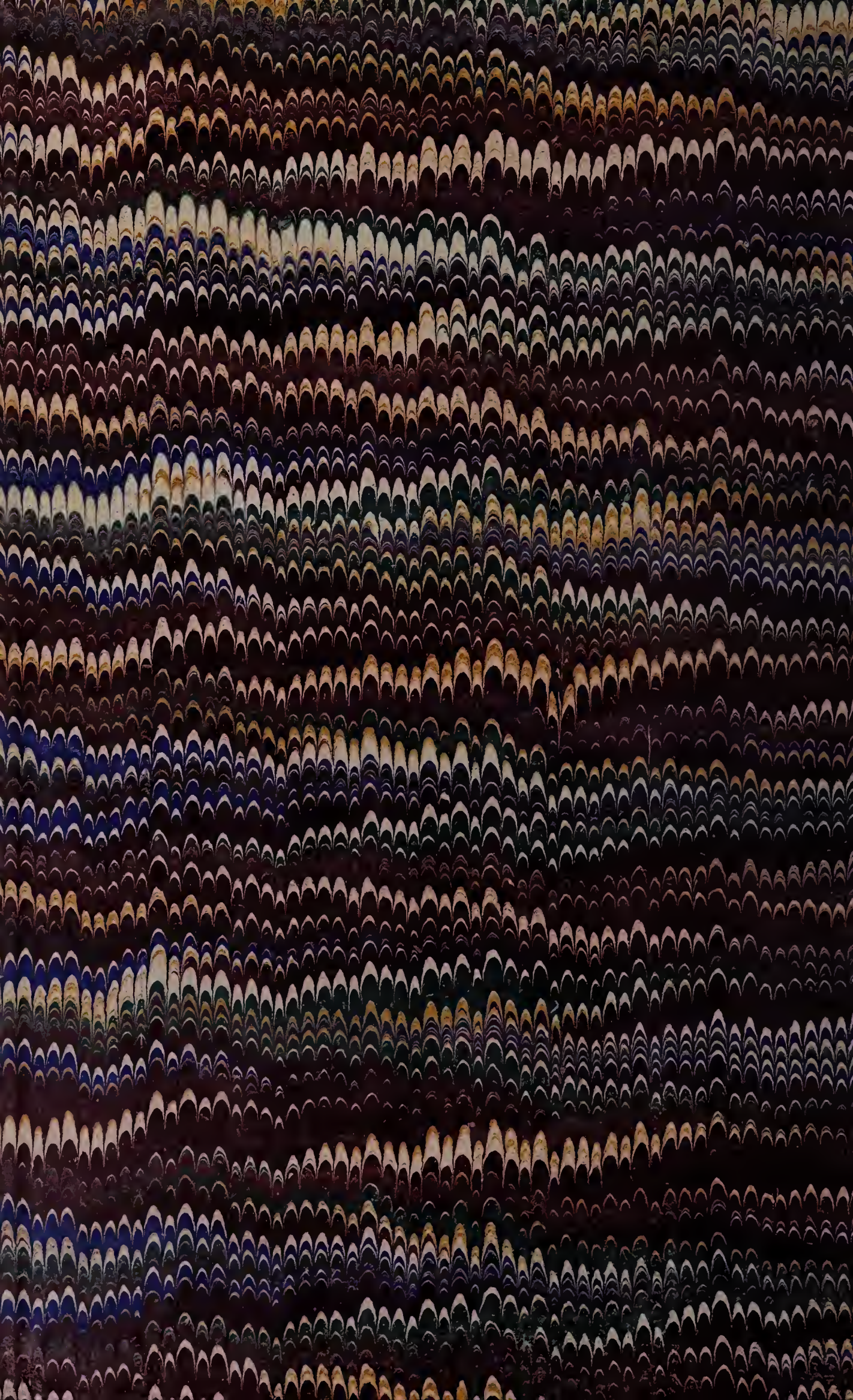






ASSOCIATION BELGE DE PHOTOGRAPHIE

BULLETIN

TROISIÈME SÉRIE

VOL. VI — 26^{me} ANNÉE — 1899

(Volume XXVI de la Collection).



Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Getty Research Institute

<https://archive.org/details/bulletin2615unse>

Association belge
DE
PHOTOGRAPHIE
SOUS LE PROTECTORAT DU ROI
et la Présidence d'honneur de S. A. R. M^{sr} le Prince Albert de Belgique

BULLETIN

TROISIÈME SÉRIE
VOL. VI → 26^{me} ANNÉE ← 1899
(Volume XXVI de la collection).

BRUXELLES
Rédaction : Ch. Puttemans, Palais du Midi.

ÉMILE BRUYLANT, imprimeur-éditeur
67, RUE DE LA RÉGENCE, 67

1899



Ch. Job.

NEIGE & SOLEIL

Phototypographie J. Malvaux.

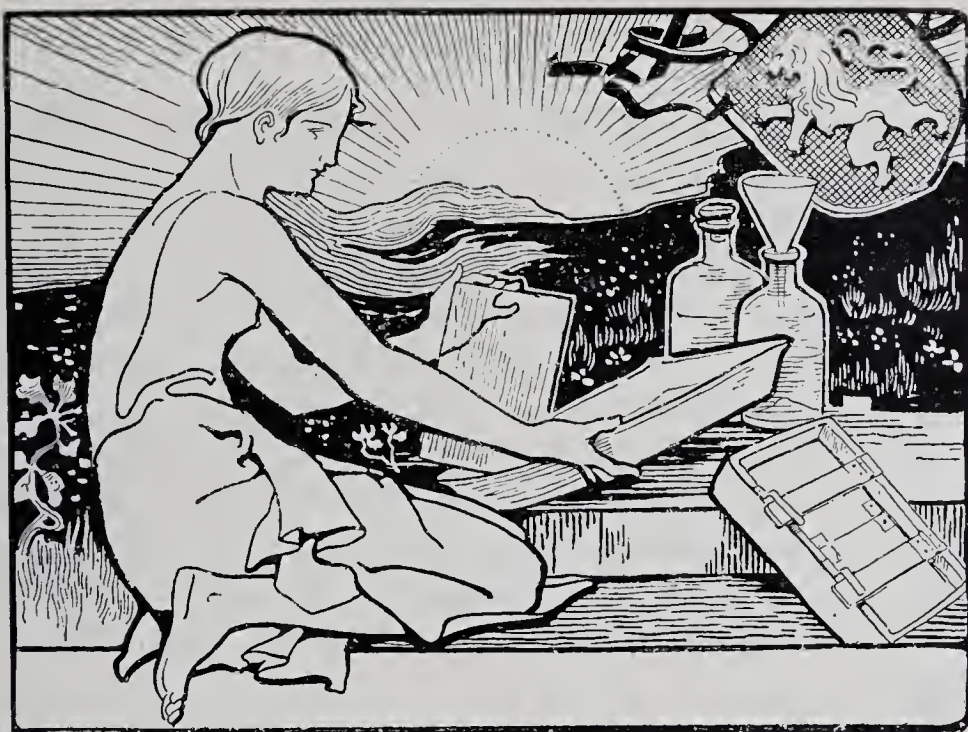
ASSOCIATION BELGE DE PHOTOGRAPHIE



Olivier W. Huntingdon.

SIMPLICITÉ

Phototypographie J. Malvaux.



ASSOCIATION BELGE DE PHOTOGRAPHIE

SOUS LE PROTECTORAT DU ROI

et la Présidence d'honneur de S. A. R. Monseigneur le Prince Albert de Belgique.

BULLETIN

N^o 1. — 26^{me} ANNÉE. — VOL. XXVI.

(3^e SÉRIE. — VOL. VI.)



Conseil d'Administration

NT été admis :

Membres effectifs :

MM. BOURGEOIS, Ed., docteur en sciences naturelles, chef des travaux à l'Université, 22, rue du Bosquet,

Liège, présenté par MM. L. Roland et Noillon.

CERF, Édouard, chirurgien-dentiste, 86, rue de la Station, Louvain, présenté par MM. J. Jacobs et Van Grinderbeek.

DELSAUX, Émile, 65, rue Belvaux, Grivegnée, présenté par MM. Bernimolin et Beaujean.

DE MEESTER DE BETZENBROECK, Ferdinand, 34, rue Montoyer, Bruxelles, présenté par MM. de Peneranda et Vanderkindere.

DE SAVOYE, Albert, 19, rue de la Station, Louvain, présenté par MM. J. De Walque et P. Clément.

GILLON, Gustave, ingénieur, rue de Tournai, à Courtrai, présenté par MM. De Gryse et Ickx.

GODTSCHALCK, Alphonse, avocat à la cour d'appel, 255, avenue de Longchamps, à Uccle, présenté par MM. Puttemans et Vanderkindere.

HAIRS, Eugène, chef des travaux pratiques à l'institut de pharmacie de l'université, 50, rue Monulphe, Liège, présenté par MM. C. Dupont et de Koninck.

LEGRAND, Victor, 16A, rue Vander Kelen, Louvain, présenté par MM. Pavard et Van Grinderbeek.

LEVÊQUE, Joseph, ingénieur, 153, rue Jourdan, Bruxelles, présenté par MM. De Raet et Puttemans.

MAHY, Édouard, 102, rue Keyenveld, Ixelles, présenté par MM. de Coen et Stadeler.

MARINUS, étudiant en médecine, 25, rue des Dominicains, Louvain, présenté par MM. Stalpaert et Pavard.

MATHY, Philippe, 11, rue de Tirlemont, Louvain, présenté par MM. Jacobs et Van Grinderbeek.

MICHOTTE, chaussée de Tirlemont, Kessel-Loo, présenté par MM. Jacobs et Van Grinderbeek.

PLANQUAERT, Philippe, à Beauvechain, présenté par MM. Jacobs et Van Grinderbeek.

POULET, Paul, élève-ingénieur, 22, avenue Rogier, Liège, présenté par MM. Bernimolin et Beaujean.

SOHET, Charles, à Watermael, présenté par MM. Dubois et Peltzer.

THOMSON, Pierre-Jean, docteur en médecine, 14, rue d'Egmont, Bruxelles, présenté par MM. Lefèbvre de Sardans et Stadeler.

TRASENSTER, Émile, 53, boulevard d'Avroy, Liège, présenté par MM. Laoureux et Beaujean.

VAN DE VELD, Théodore, 10, rue de la Colline, à Gand, présenté par MM. Casier et de Nobeles.

VAN DE VIN, Jean, 3, avenue Van Eyck, Anvers, présenté par MM. Maes et Myin.

WILDENSTEIN, Edwin, 57, rue Varin, Liège, présenté par MM. Noaillon et Hassreidter.

2^o *Membres associés :*

MM. HAIRIS, Antoine, directeur des travaux au Charbonnage du Horloz, 156, rue du Horloz, à Saint-Nicolas, Liège, présenté par MM. Léon Roland et Ronchesne.

VAN LOO, Michel, 74, rue de Flandre, Gand, présenté par MM. Van Loo-Smet et E. Sacré.

Avis aux Nouveaux Membres

ALBUM JUBILAIRE

L'Association belge de Photographie a publié en 1898 un *Album Jubilaire* à l'occasion du XXV^e anniversaire de sa fondation. Cette publication de luxe, in-4^o, illustrée de 14 planches hors texte, et de 50 illustrations dans le texte, est presque épuisée.

Il reste encore quelques exemplaires qui seront adressés aux membres aux conditions suivantes :

Album broché.	7 francs
Album relié	10 —

BIJOU-INSIGNE

Un bijou-insigne qui se porte en breloque a été créé en 1891, exécuté par M. Fernand Dubois. Cet insigne est livré aux membres, gravé à leur nom, aux conditions suivantes :

Insigne en argent	5 francs
Insigne en bronze	2 —

S'adresser au Secrétariat, 97, avenue Brugmann, à Bruxelles.

Concours international de Diapositives pour Projections

Le Conseil d'administration a décidé d'ouvrir en 1899 un concours international de diapositives pour projections. Le règlement du concours sera publié dans le *Bulletin* de février. Provisoirement trois catégories ont été arrêtées : photographies artistiques, photographies scientifiques et architecture. Dans chaque catégorie des médailles de vermeil, d'argent et de bronze seront à la disposition du jury pour être décernées aux meilleures séries de 12 vues. On pourra également envoyer des diapositives hors concours.

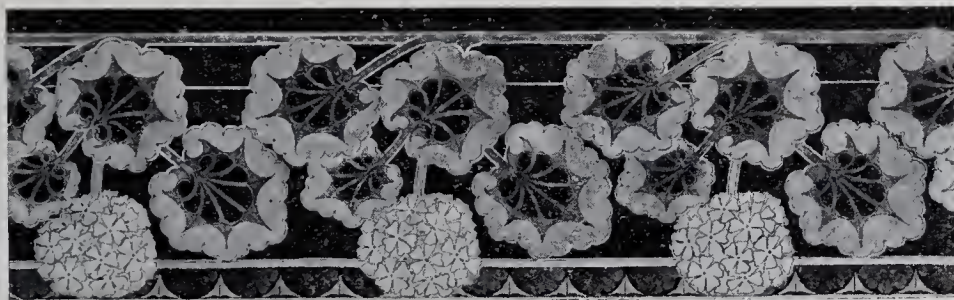
Le concours sera clôturé le 31 octobre 1899. Les diapositives resteront à la disposition de l'Association jusqu'à la fin de février 1900 afin de permettre au Conseil d'administration de les faire projeter à l'Assemblée générale de novembre et devant les sept Sections de l'Association.

Les diapositives devront avoir soit le format du Congrès $8\frac{1}{2} \times 10$ cm. (en largeur), soit le format anglais 8×8 cm.

Nous prions nos confrères de la presse photographique de bien vouloir porter ce concours à la connaissance de leurs lecteurs, le but de l'Association étant de faire connaître en Belgique les meilleures positives obtenues dans le monde entier.

Les personnes étrangères à l'Association qui voudraient recevoir le règlement dès qu'il sera publié, sont priées de s'adresser au Secrétariat, 97, avenue Brugmann, Bruxelles.





A nos Lecteurs



L'ANNÉE écoulée marquera dans les annales de notre Association : vingt-cinq années de progrès ont mené celle-ci à une situation enviée dans le monde photographique.

Le compte rendu de nos fêtes a été assez complet pour nous dispenser de nous étendre à ce sujet : qu'il nous suffise de constater l'importance comme la qualité des œuvres exposées au Salon de mai dernier et de rappeler avec fierté et reconnaissance les témoignages de confraternelle sympathie que nous ont apportés ou envoyés les sociétés étrangères. L'*Album jubilaire* rendra témoignage à nos successeurs du mouvement scientifique et artistique créé par l'Association belge de photographie. Loin de nous la sotte et vaniteuse prétention d'exagérer les résultats obtenus : ils sont peu importants si on les juge à la mesure de l'idéal rêvé. Mais, mesurée au recul du passé, leur valeur s'impose à tout esprit loyal et sincère ; il suffit pour cela de comparer la situation faite à la photographie il y a vingt-cinq ans, à celle qu'elle occupe de nos jours. A quoi ce résultat est-il dû ? est-ce à la direction imprimée par le Conseil

d'administration? est-ce aux travaux des membres? à la valeur de nos publications? à l'émulation entre les sections?

Certes tous ces éléments ont contribué pour une large part à établir le crédit et l'influence de notre Société : il serait injuste de le méconnaître. Mais, à notre avis, il est une raison qui domine les autres et qui motive l'incontestable progrès de notre influence. Elle réside, d'après nous, dans ce fait que l'Association belge de photographie est nationale, qu'elle étend son action sur le pays entier, réunissant dans un faisceau tous les fidèles de la chambre noire. L'unité de direction comme l'unité de marche constituent les grandes forces d'une armée : notre Société les possède grâce au Conseil central composé des représentants de nos diverses sections et grâce à l'union, à la bonne entente de tous les membres.

Que seraient la plupart de nos sections livrées à leurs seules forces? que produiraient-elles? Au contraire, l'union procure à tous des avantages que ne donnerait jamais l'isolement.

Il serait aisé d'appliquer ces idées générales à notre *Bulletin*, à la divulgation des nouveautés photographiques, aux expositions; nous n'entendons pas nous étendre à ce sujet, comptant sur la sagacité de nos lecteurs pour l'application de ces considérations.

Plusieurs confrères étrangers nous ont communiqué leur sentiment d'envie à la vue de l'efflorescence de notre Société : certes, ils ne pouvaient ambitionner de réunir en une seule et unique Association toutes les sociétés photographiques disséminées sur tout le territoire de grands pays. Que ne pouvaient-ils au moins fusionner les travailleurs d'une province! En recueillant de leur bouche ces regrets et ces vœux, nous songions avec fierté à notre œuvre, et tout naturellement nous revenait à l'esprit notre devise nationale : *L'Union fait la force*. Oui, chers lecteurs et confrères de l'Association, c'est dans l'union, dans l'étroite confraternité de tous que gît notre force, la raison d'être de notre expansion.

Sachons la reconnaître, l'apprécier à sa juste valeur et lui sacrifier des opinions trop personnelles : n'oublions jamais cette sentence éternellement vraie :

Concordia parvæ res crescunt, discordia maximæ dilabuntur.

L'union n'exige pas le sacrifice de nos opinions, de nos idées

personnelles en matière de science ou d'art, bien au contraire. La divergence d'opinions provoque la discussion, le travail stimule les efforts et active les solutions. Mais la diversité dans les appréciations ne doit jamais revêtir un caractère d'égoïsme ou d'entêtement. C'est une question de mesure finalement appréciable.

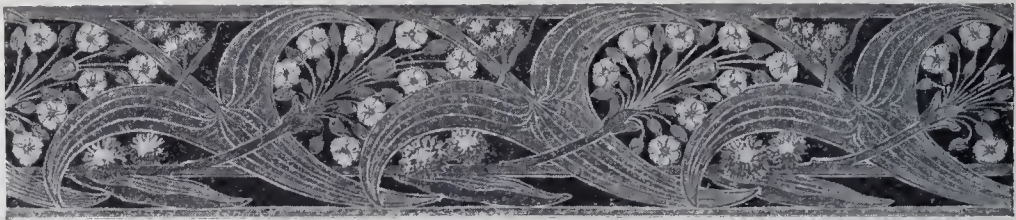
Nous livrons ces considérations à l'appréciation de nos chers confrères au début de cette année nouvelle : nous les croyons fécondes en résultats. Puissent-elles porter des fruits abondants ! Pour réaliser ce vœu et y coopérer dans la mesure de nos moyens, nous n'épargnerons ni notre temps ni nos peines. Nous faisons appel au concours de tous pour nous seconder dans cette tâche, et nous avons l'espoir fondé de trouver chez nos confrères un écho fidèle de nos sentiments.

A ce souhait pour la prospérité de notre chère Association, qu'il nous soit permis d'ajouter nos vœux les plus sincères pour le bonheur personnel de tous ses membres.

Gand, ce 1^{er} janvier 1899.

Le Président,
JOS. CASIER.





ASSOCIATION BELGE
DE
PHOTOGRAPHIE

SOUS LE PROTECTORAT DU ROI

et la présidence d'honneur de S. A. R. Mgr le prince Albert de Belgique

→ **STATUTS** ←

CHAPITRE PREMIER

1. La société prend le titre de : *Association belge de Photographie*.

2. Son but est purement artistique et scientifique. Elle poussera au développement des progrès photographiques par des réunions périodiques, des communications, l'essai des nouveaux procédés, des expositions, et, si les ressources le permettent, par la publication des faits les plus intéressants.

3. Le siège de l'Association est à Bruxelles. Chaque année, une assemblée générale extraordinaire réunira les membres dans une ville du pays à désigner dans l'assemblée générale précédente.

4. L'Association ne pourra être dissoute qu'à la majorité des trois quarts des membres. Dans ce cas, tout ce qui, dans les archives

de l'Association, pourrait avoir un intérêt pour l'art et la science photographiques sera remis dans un dépôt de l'État, soit musée, soit bibliothèque.

5. Aucune modification ne pourra avoir lieu au présent chapitre des statuts.

CHAPITRE II

ADMISSIONS — DÉMISSIONS

6. L'Association se compose de membres effectifs, de membres d'honneur, de membres honoraires et de membres associés. Le nombre des membres d'honneur et celui des membres honoraires seuls sont limités.

7. Le titre de membre de l'Association ne peut être pris dans aucune enseigne, marque, étiquette, prospectus, carte ou adresse, facture, prix courant et généralement dans aucune publication, quelle qu'en soit la forme, se rattachant au commerce et à l'industrie.

8. Les membres effectifs sont admis par le Conseil d'administration, sur la proposition de deux membres. Ils sont soumis à une cotisation annuelle de vingt francs, payable par anticipation, et à un droit d'entrée de dix francs. Seuls, ils peuvent faire partie du Conseil d'administration.

9. Le titre de membre d'honneur pourra être accordé à toute personne qui, par ses travaux ou de toute autre manière, aura contribué au progrès de la photographie. Les membres d'honneur sont nommés en assemblée générale, sur la présentation du Conseil. Leur nombre est limité au quart de celui des membres effectifs. Ils n'ont pas voix délibérative.

10. Les membres honoraires sont choisis par le Conseil parmi les personnes qui, par leurs travaux ou de toute autre manière, auront rendu des services à l'Association belge de Photographie. Le nombre en est limité au dixième de celui des membres effectifs. Ils sont exempts de toute cotisation, mais n'ont pas voix délibérative.

11. Les membres effectifs, d'honneur et honoraires reçoivent seuls toutes les publications de l'Association.

12. Les membres associés sont admis par le Conseil d'administration, sur la présentation de deux membres. Toutefois, pour les enfants des membres, la présentation signée par le père ou la mère suffira.

Les membres associés payent une cotisation annuelle de dix francs, sans droit d'entrée. Ils peuvent assister aux séances, prendre part aux concours et aux expositions. Ils ne reçoivent, en fait de publications de l'Association, que les illustrations hors texte du *Bulletin* qui leur sont remises aux séances de la Section à laquelle ils appartiennent. Ils ont droit de vote l'année qui suit celle de leur admission.

Après un terme de trois ans, ils auront la faculté de demander leur inscription comme membres effectifs sans être soumis au droit d'entrée. Toutefois, ce délai n'est pas applicable aux enfants des membres qui seront reçus membres effectifs sur leur demande visée par le président de la Section à laquelle ils appartiennent, en payant la cotisation annuelle ordinaire sans droit d'entrée.

13. Toute nouvelle admission sera annoncée dans la plus prochaine séance et publiée dans le *Bulletin*.

14. La démission de membre de l'Association devra être adressée par écrit au secrétaire général avant le 1^{er} décembre de chaque année.

15. Le membre démissionnaire ne pourra être réadmis avant un intervalle de deux ans et aura à acquitter de nouveau le droit d'entrée.

16. Tout membre qui, après présentation de la quittance et deux avis du trésorier donnés à quinze jours de distance, n'aurait pas acquitté sa dette ou toute autre somme dont il serait redevable à l'Association, sera rayé d'office. Ces radiations seront annoncées à l'assemblée générale.

17. L'exclusion d'un membre ne pourra être prononcée qu'à l'unanimité du Conseil.

Le membre exclu a le droit de recourir à la prochaine assemblée générale.

Le membre exclu ne peut plus être réadmis à faire partie de l'Association.

CHAPITRE III

ADMINISTRATION

18. L'Association est administrée par un Conseil composé de :

1^o Un président ;

2^o Deux vice-présidents ;

3^o Un secrétaire général ;

4^o Un trésorier ;

5^o Six commissaires élus par l'assemblée générale ;

6^o De commissaires élus directement par chacune des Sections de l'Association, à raison d'un commissaire par Section.

19. Le président est élu pour trois ans. Il peut être réélu pour un nouveau terme de trois ans après lequel il n'est pas immédiatement rééligible.

20. Les vice-présidents sont nommés pour trois ans et peuvent être réélus à l'expiration de leur mandat.

21. Les commissaires sont nommés pour un an et sont rééligibles.

22. Les membres du Conseil nommés en remplacement de membres décédés ou démissionnaires achèvent le mandat de ces derniers.

23. Le secrétaire général et le trésorier sont nommés pour un terme de cinq ans et peuvent être réélus.

24. Les élections ont lieu à la pluralité des voix.

25. Le président règle l'ordre du jour et a la police des séances. Il signe les diplômes et tous les actes de l'Association ; il fait de droit partie de toutes les commissions et députations.

26. En cas d'absence du président, il sera remplacé par l'un des vice-présidents.

27. Le secrétaire général règle les procès-verbaux et tient la correspondance. A l'ouverture de chaque séance, il donne lecture du procès-verbal de la séance précédente, puis de la correspondance, et fait encore connaître l'ordre du jour. Il signe les diplômes et tous les actes de l'Association et fait partie de toutes les commissions et députations. Annuellement, à la séance du mois d'avril, il présentera

un rapport général sur les travaux et les relations de l'Association. Il est chargé des convocations, publications et archives de l'Association.

Un secrétaire adjoint, choisi parmi les membres de l'Association, pourra être nommé par les soins du Conseil.

28. Le trésorier inscrit toutes les recettes et dépenses, par ordre de date, dans un registre coté et paraphé par le président. Il veille à la rentrée des cotisations et présente chaque année un budget et un rapport sur la situation financière de l'Association.

Il fera connaître l'état de la caisse chaque fois que le Comité le demandera.

29. Le trésorier ne payera que les mandats approuvés par le Conseil et signés par le président et le secrétaire général.

30. Toute dépense extraordinaire dépassant cinq cents francs devra être autorisée par l'assemblée générale.

CHAPITRE IV

FORMATION DE SECTIONS

31. Dans le but de faciliter les travaux, l'Association est divisée en Sections.

32. Chaque fois que dans une localité, il y aura dix membres adhérents, il pourra être créé une Section.

Chaque Section nomme son bureau.

33. Le secrétaire fera parvenir mensuellement et en temps opportun au secrétaire général le résultat des travaux de la Section.

Les procès-verbaux qui ne seraient pas parvenus au secrétaire général endéans les deux mois qui suivent la date de la séance, ne seront plus insérés au *Bulletin*.

34. Chaque Section arrêtera elle-même son règlement d'ordre intérieur.

CHAPITRE V

RÉUNIONS

35. Une assemblée générale ordinaire aura lieu à Bruxelles, chaque année, dans le courant du mois d'avril.

36. Outre cette assemblée générale, on pourra en convoquer d'autres sur la proposition du Conseil ou de sept membres de l'Association.

37. Les décisions des assemblées générales ne peuvent porter que sur des objets à l'ordre du jour; elles se prennent à la pluralité des voix, sauf le cas de modification au présent règlement. Ces modifications devront être présentées par quinze membres ou par le Conseil dans une assemblée générale. Elles seront portées à la connaissance des membres de l'Association par la voie du *Bulletin* et par celle d'une circulaire qui pourra être en même temps la lettre de convocation à une nouvelle assemblée générale, à réunir endéans les deux mois qui suivent l'assemblée dans laquelle la proposition de modification aux statuts a été faite. Il sera pris, après discussion dans cette assemblée, une décision sur cette proposition à la simple pluralité des voix.

38. Chaque Section tiendra mensuellement au moins une réunion, dont elle fixera le jour. Tous les membres de l'Association ont le droit d'assister aux réunions des diverses Sections.

39. Le Conseil nommera des commissions à l'effet de vérifier et d'expérimenter les communications faites en Section. Ces commissions présenteront dans le plus bref délai un rapport à la Section intéressée.

CHAPITRE VI

PUBLICATIONS

40. L'Association publiera sous le titre de : *Bulletin de l'Association belge de Photographie* une revue mensuelle illustrée contenant : 1^o un extrait des procès-verbaux des séances des diverses Sections; 2^o les communications faites par les membres; 3^o le résumé des travaux publiés en dehors de l'Association.

41. La rédaction de ce Bulletin est placée sous la surveillance du Conseil d'administration, et rien n'y sera publié sans son assentiment.

42. Les travaux publiés dans le *Bulletin* seront, autant que possible, insérés dans l'ordre de leur présentation.

43. L'Association n'assume aucune responsabilité pour les opinions émises dans les travaux qu'elle publie.

44. Les épreuves, revues et corrigées, seront renvoyées dans la huitaine au secrétaire général. Ce délai expiré, le secrétaire général est autorisé à passer outre et à donner le bon à tirer conformément au manuscrit.

45. Tous les membres pratiquant la photographie sont invités à confier annuellement au Comité quelques-uns de leurs clichés.

46. Le Comité nommera une commission de trois membres chargée de recevoir ces clichés après examen d'une épreuve.

47. Tout auteur d'une planche hors texte publiée au *Bulletin* recevra vingt-cinq exemplaires de cette planche tirés sur papier grand format.

48. Tous les cas non prévus dans les présents statuts seront tranchés par le Conseil d'administration, qui en fera rapport à la plus prochaine assemblée générale.





Section de Bruxelles

SÉANCE DU 23 NOVEMBRE 1898

Présidence de M. Puttemans, président



RÉSENTS : MM. Rutot, Masson, Nyst, Durieu, Vermeiren, Poupert, Streich, Bourgois, Frennet, De Vinck, Watrigant, Mouton, Nopère, Van Campenhout, Bottiau, Boitson, Simoneau, de Raet, Paradis, Kymeulen, Delcroix,

Leys, Vanderkindere, Dupret, Paternotte, De Coen, Hofmans, Ernotte, Simon, Dricot, A. Bray, Van Lint, Broothaerts, Robert, Lavalette, Belot, Louvois, Friedrichs et Stadelers, secrétaire,

Excusés : MM. Bidart, Magnien et Hanssens.

La séance est ouverte à 8 1/2 heures.

Le procès-verbal de la séance du 9 novembre est lu et adopté.

M. Vanderkindere donne quelques explications au sujet du procédé Joly, qui seront reproduites au prochain *Bulletin*.

A propos du procédé Mathieu-Dery, M. Puttemans signale à l'assemblée les deux planches qui figurent dans le local et qui ont été obtenues en couleurs, il y a vingt-cinq ans, par M. Vidal

Il rappelle comment procédait l'opérateur. M. Vidal commençait par analyser les différentes couleurs que renfermait le modèle et faisait autant de clichés identiques que celui-ci avait de couleurs distinctes. Chacun de ces clichés servait à obtenir une épreuve sur gélatine colorée ne comprenant que les parties du modèle présentant cette couleur particulière; à cet effet, il masquait sur le cliché

avec un enduit opaque tout ce qui, dans le modèle, n'avait pas cette couleur ou une couleur en dérivant. Il imprimait alors une épreuve de cette couleur et agissait de même et séparément pour toutes les autres, puis superposait toutes ces gélatines colorées sur une même feuille de papier et recouvrait le tout d'une épreuve complète sur gélatine incolore, laquelle donnait les lumières et les ombres du modèle.

Comme on le voit, ce procédé exigeait des manipulations longues et délicates, et l'épreuve finale n'était pas obtenue par la seule intervention de la lumière. Néanmoins, ainsi qu'on peut le constater, les résultats sont des plus remarquables.

M. le président remet à MM. Vanderkindere, Leys et Masson les médailles obtenues au dernier concours, ainsi que celles obtenues au concours de lettrines par M. Paternotte. La médaille obtenue par M. Bidart et les primes dévolues à M. Hanssens, absents, leur seront remises ultérieurement.

MM. Vanderkindere et Masson présentent chacun un type d'étiquettes pour positives. Le modèle de M. Vanderkindere est préféré. Des prix seront demandés pour un certain tirage de ces étiquettes.

M. Watrigant montre quelques épreuves de portraits contournés qui donnent l'impression des images vues dans les miroirs concaves. Ces épreuves, très amusantes, sont obtenues en photographiant un portrait ordinaire placé sous un certain angle, soit dans le sens vertical, soit dans le sens horizontal.

M. Delcroix montre une disposition de châssis pour impression de positives n'utilisant qu'une partie de cliché de dimension supérieure au format admis. Il montre également un châssis confectionné avec deux verres 13/18 pour l'impression des épreuves au bromure. Les deux solutions présentées sont aussi simples que pratiques.

A son tour, M. Masson présente une modification au type de châssis qu'il a préconisé à la dernière séance et qui permet d'obtenir des positives de la grandeur du négatif ou d'une partie seulement d'un cliché.

M. Rutot, dit M. le président, a bien voulu nous promettre une causerie sur la photomicrographie. Le succès obtenu par ses conférences antérieures, toujours si intéressantes, nous est un sûr garant

que celle qu'il va nous faire sera un nouveau succès à son actif.
(*Applaudissements.*)

Mais avant de donner la parole à notre confrère, il est projeté une diapositive en couleurs obtenue par M. Vanderkindere d'après le procédé Joly. Le résultat est on ne peut plus flatteur et même supérieur à certaines des épreuves présentées par l'inventeur et qui ont été projetées à l'assemblée générale extraordinaire (*Applaudissements.*)

M. Rutot prend ensuite la parole pour nous conduire dans le monde des infiniment petits.

S'inspirant des vues astronomiques projetées à la dernière assemblée générale et illustrant la causerie de M. Prinz, il a voulu montrer combien les projections conviennent en tout point à l'enseignement de l'histoire naturelle.

A cet effet, il fait apparaître successivement sur l'écran une série de photographies de divers animaux marins et de leurs larves, d'oursins avec les curieuses coupes de leurs piquants, etc. ; puis, passant à la série botanique, il montre, en les expliquant, de très belles microphotographies de coupes végétales : tiges, pétioles, fleurs, fruits, bourgeons, etc.

Il continue ensuite par les infiniment petits, où brillent au premier rang les diatomées, petites boîtes de cristal de roche, finement ciselées, renfermant des globules de chlorophylle et douées de mouvement propre.

Enfin, pour terminer, il aborde l'étude du règne minéral et projette des types de roches diverses : oolithes, roches organiques, roches nummulithiques des grandes pyramides d'Égypte et il clôture la série par la projection des êtres microscopiques vivant dans l'océan, dont les coquilles transparentes, aux formes si gracieuses et si diverses, constituent de nos jours la boue des grands fonds de la mer et ont formé, pendant les temps géologiques, des couches d'énormes étendues et de centaines de mètres d'épaisseur.

Les explications si savantes de notre confrère sont écoutées avec le plus grand intérêt et les projections qui les accompagnent sont vivement admirées, car la plupart d'entre elles constituent une véri-

table révélation de ce monde si mystérieux et si grandiose, peut-on dire, des infiniment petits.

M. le président réitère ses remerciements à notre confrère et, devant le succès grandissant de ses causeries, il espère qu'il nous en préparera encore une nouvelle et pour bientôt. (*Applaudissements prolongés.*)

La séance est levée à 10 1/2 heures.

SÉANCE DU 14 DÉCEMBRE 1898

Présidence de M. Puttemans, président

Sont présents : MM. Watrigant, Durieu, Bennert, Bidart, Vanderkindere, Masson, Poupert, Smeesters, Rutot, Gilbert, Dupret, Magnien, Vermeiren, Van Lint, Mouton, Nopère, Kymeulen, Boitson, Colleye, A. Bray, Frennet, Bronckhorst, Delcroix, Winssinger, Maurin, Simoneau, Simon, Bernard, Broothaerts, Paradis, Paternotte, Philippe, Parmentier et Stadeler, secrétaire.

La séance est ouverte à 8 1/2 heures.

Le procès-verbal de la séance du 23 novembre est lu et adopté.

M. Frennet explique qu'il a apporté une modification à l'obturateur Thornton-Pickard qui permet d'obtenir la pose en deux coups de poire tout à fait indépendants au lieu de tenir le déclanchement sous pression. Le dessin de la disposition appliquée par M. Frennet est donné en un article spécial au présent *Bulletin*.

M. le président remercie notre confrère pour sa communication.

M. le président présente deux châssis 9/12 et 8/8 confectionnés par notre confrère M. Maes, président de la Section d'Anvers, pour l'impression des positives. Grâce à un intermédiaire mobile, fixé ensuite par des vis de pression, on donne au cliché négatif telle position que l'on veut par rapport à la plaque à impressionner. Les membres ont donc le choix entre les châssis présentés par MM. Maes, Masson et Delcroix.

M. Vanderkindere entre dans des explications fort détaillées au

sujet de la pratique du procédé Joly. Nous ne rappellerons pas ici ces explications que l'on trouvera dans une note spéciale de notre confrère au présent *Bulletin*, mais nous tenons à enregistrer combien elles ont été intéressantes.

Grâce à la série de clichés présentés, par voie de décomposition, en faisant voir toutes les phases du système, le procédé Joly a été parfaitement compris par tout l'auditoire.

M. le président tient à remercier spécialement M. Vanderkindere pour l'étude qu'il a faite de ce procédé et à le féliciter pour les jolis résultats qu'il a obtenus. (*Applaudissements.*)

On procède ensuite à la projection d'intéressantes positives de MM. Mouton, Boitson, Nopère, Delcroix, Vanderkindere, Kymeulen et Paternotte qui sont vivement applaudies.

La séance est levée à 11 heures.

ERRATUM

Une erreur s'est glissée dans le procès-verbal de la séance du 9 novembre, page 693 du vol. 1898, ligne 11. Au lieu d'*hyposulfite de soude*, c'est *sulfite de soude* qu'il faut lire.





Section de Gand

SÉANCE DU 1^{er} DÉCEMBRE 1898

Présidence de M. Goderus, président



ONT présents : MM. D'Hoy, Goderus, Morel de Boucle Saint-Denis, Dr De Nobele, De Brouwer, Sacré, L. De Clercq, Van Oost, Leirens, De Hemp-tinne, De Kemmeter, De Breyne, Van Loo, De Moor, Boute, Brunin, Vander

Haeghen, Tyman, Casier, Spilthoorn, De Beer, Servaes, Delebecque.

Assistaient également à la séance plusieurs membres de la presse et quelques invités. Excusé : M. Canfyn.

M. Goderus fait un exposé très clair et très compréhensible du nouveau procédé de photographie en couleurs Joly. Il démontre comment un écran formé par la juxtaposition de trois lignes différentes, colorées et suffisamment rapprochées, interposé dans la chambre noire entre le sujet et la plaque, peut donner des clichés tels que, vus derrière ce même écran, avec un repérage exact, ils donnent la sensation des couleurs. Il y a là un fait physiologique intéressant et non expliqué jusqu'à présent, que la juxtaposition de trois couleurs peut donner lieu à la même sensation que leur superposition.

Passant de la théorie à la pratique, le conférencier projette sur la toile, d'abord l'écran ligné et puis successivement une série de diapositives faites avec interposition de cet écran et projetées à travers ce même écran. Les résultats obtenus font l'admiration de

tout le monde ; on obtient ainsi toute la gamme des couleurs depuis le blanc parfait jusqu'au rouge, jaune, bleu, etc.

On a surtout remarqué un plat de fruits avec des fleurs, ainsi qu'un oiseau où le reflet métallique des plumes s'observait de la façon la plus frappante. Le seul reproche que l'on puisse adresser au procédé, c'est l'aspect ligné qu'offre l'image ; on dirait une tapisserie, il en résulte un manque de netteté surtout visible dans les paysages.

D'unanimes applaudissements succédèrent à cette démonstration, s'adressant autant à l'inventeur du procédé qu'au talent d'exposition du conférencier.

On procède ensuite à l'élection d'un nouveau président en remplacement de M. Goderus, président sortant et non rééligible. Le docteur De Nobele est élu président par 13 voix contre 8 voix données à M. Joseph De Smet.

Le docteur De Nobele remercie l'assemblée de l'honneur qu'elle lui fait en l'appelant à la présidence ; il fait ressortir les nombreux mérites de son prédécesseur dont le dévouement et l'intelligence ont toujours été au service de la Section.

Il est procédé ensuite à l'élection d'un nouveau secrétaire en remplacement de M. De Nobele ; M. Morel de Boucle Saint-Denis est nommé à ce poste par 19 voix. (*Remerciments.*)

Un nouveau secrétaire-adjoint devait être nommé en remplacement de M. Morel de Boucle Saint-Denis, et le résultat du scrutin donna 12 voix à M. Joseph de Hemptinne. (*Remerciments.*)

Ces deux messieurs continueront les mandats de leurs prédécesseurs.

M. Casier rend compte de l'assemblée générale qui a eu lieu à Bruxelles et fait l'éloge de la conférence qui y a été donnée par M. Prinz sur la photographie astronomique.

M. D'Hoy présente un nouveau régulateur employé par la Compagnie *L'Oxydrique*, pour les tubes à oxygène à haute pression. Grâce à ce régulateur, on peut employer tout le contenu du tube ; quand la pression est descendue à une demi-atmosphère, on peut ouvrir complètement le robinet et tirer parti de ce qui reste d'oxygène.



Section de Liège

SÉANCE DU 24 OCTOBRE 1898

Présidence de M. Noaillon, président



ONT présents : MM. Bronne, Bernimolin, Kemna, Olivier, Labouverie, G. Oury, Crespin, Jensen, Noë, A. Dumoulin, Grégoire, Courcelle, A. Detaille, Jacques, Dacier, Grenson, Mi-

chel, Dohmen, Beaujean, De Konink, Dejace et Dupont.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière réunion, lequel est adopté sans observation.

Action du persulfate d'ammoniaque comme affaiblisseur.

M. Hassreidter, ayant dû inopinément partir en voyage, avait prié M. Noaillon de donner connaissance de l'essai qu'il avait fait du persulfate d'ammoniaque pour réduire des clichés manquant de pose et trop développés. La théorie de cet agent a été donnée dans un des derniers numéros du *Bulletin*. M. Noaillon en fait cependant l'exposé et remarque que l'action de ce sel est tout à fait différente de celle des renforçateurs ou des faiblisseurs ordinaires. Ceux-ci, en effet, agissent autant sur les parties faibles que sur les autres et le cliché ne fait en somme que changer de diapason général. Avec le persulfate d'ammoniaque, cela ne se produit pas. A l'appui de son exposé, M. Hassreidter avait envoyé des épreuves tirées avant et après que le cliché eut été soumis à l'action du sel.

L'examen des épreuves montre assez le parti que l'on peut tirer de clichés manquant de pose, quand le développement a été poussé à fond, de façon à faire venir les détails. L'emploi du persulfate est aussi tout indiqué dans le cas d'une pose normale quand le cliché a été développé trop longtemps. M. Hassreidter croit cependant qu'une solution à 5 p. c. est un peu forte et qu'il y a intérêt à la réduire à 2 1/2 p. c. L'action se continue aussi un peu dans l'eau de lavage et il est bon pour l'arrêter à temps de plonger la plaque dans une solution d'hyposulfite.

*Sur les divers moyens d'augmenter la latitude
du temps de pose.*

Ayant lu dans une revue photographique un article sur les moyens à employer pour corriger des erreurs de temps de pose, M. Dupont s'était donné la tâche de refaire les expériences que l'auteur de l'article avait faites à l'appui de sa théorie. Il s'agissait de rechercher l'influence que pouvaient avoir certaines solutions sur des plaques dont le temps d'exposition aurait été exagéré fortement ou bien sur des plaques sousexposées. M. Dupont ayant répété ces expériences, a été obligé de conclure qu'il n'était pas arrivé au même résultat. Il fait circuler parmi nos confrères une collection de clichés pris dans les conditions énoncées plus haut et traités ainsi que le recommande l'auteur de l'article, mais à part un ou deux cas, il ne lui semble pas qu'il y ait avantage à traiter ainsi les plaques dont le temps de pose n'est pas normal. Il se réserve de pousser plus loin ces expériences que le temps, peut-être, ne lui a pas permis de mener à bonne fin.

Pour terminer la séance, MM. Labouverie et Grenson font passer à la lanterne de projection quelques lots de diapositives que des confrères, retour de voyage, avaient apportées : des vues de Suisse, des bords de mer, des sites de Campine, des sous-bois, pour la plupart très bien venus. Ces clichés font honneur à MM. A. Dumoulin, Kemna, Noë, Crespin et Dhomen. A citer aussi quelques clichés d'un cheval sauteur qui ont valu à leur auteur, M. Michel, un réel succès.

La séance est levée à 9 h. 45.

SÉANCE DU 14 NOVEMBRE 1898

Présidence de M. Noaillon

Assistaient à la séance : MM. Kemna, Matelot, Philippart, Goffart, Bernimolin, Olivier, Gillard, Detaille, Feys, Roland, Jacques, Noë, Hassreidter, de Koninck, G. Oury, Ronchesne, Dacier, Grenson, Goossens et Dupont, secrétaire.

M. Dupont donne lecture du procès-verbal de la dernière réunion lequel est adopté.

M. le président lit une lettre de M. E. Orban-Viot l'informant que ses occupations l'empêchent d'assister aux séances du Comité et faisant part de sa démission des fonctions de commissaire. Une lettre de regrets et de remerciements sera envoyée au nom de la Section à M. Orban qui, depuis trois ans, remplissait les fonctions de commissaire. Le successeur de M. Orban doit être nommé par l'assemblée générale, mais il est d'usage que la Section intéressée présente un candidat. M. le président présente la candidature de M. Roland qui est appuyée par l'assemblée.

Le président donne ensuite le résumé de sa correspondance avec le président de l'Association au sujet des jetons de présence des commissaires. Il en résulte que le commissaire nommé par l'assemblée générale a droit à un jeton, mais que celui nommé par la Section n'y a pas droit. La Section proteste contre cet état de choses qui établit deux classes de commissaires et elle charge son bureau de faire le nécessaire pour la disparition de cette distinction.

Le président rappelle que nous sommes à l'époque habituelle du banquet annuel et la Section décide qu'il aura lieu le 3 décembre, dans les conditions ordinaires.

M. Ronchesne, bibliothécaire-trésorier, regrette que, par suite du choix du lundi comme jour de réunion, il lui soit impossible désormais d'assister aux séances.

Plusieurs autres membres sont dans le même cas. Comme d'autre part, le président a déjà reçu plusieurs réclamations de membres absents le jour du vote, on décide de consulter, par écrit, tous les membres de la Section et d'adopter définitivement le jour auquel ce referendum donnera la majorité.

Le président appelle l'attention de nos confrères sur un livre : *Promenades dans Bruges*, illustré par de nombreux clichés. Cet ouvrage est admirablement édité par la maison Bénard, de Liège.

La Section ratifie la présentation de M. Alfred Lamarche par MM. Oscar Lamarche et L. Laoureux.

Le président donne ensuite la parole à M. Olivier pour sa *Causerie sur une installation pratique d'agrandissements*.

M. Olivier, après avoir exposé les motifs pour lesquels il trouve une épreuve agrandie supérieure à celle que l'on obtient directement par contact d'un phototype quelconque, conclut que l'agrandissement fournit un moyen sûr et commode, non seulement d'augmenter la valeur artistique d'un bon cliché, mais aussi de tirer le meilleur parti des phototypes défectueux.

Le conférencier mentionne ensuite d'une façon générale les différents dispositifs d'installation pour agrandissements; puis se plaçant uniquement au point de vue pratique, il donne les raisons qui lui paraissent établir la supériorité relative de la lanterne de projection, savoir : Éclairage constant qui facilite la détermination du temps de pose; faculté de choisir l'éclairage suivant les clichés; possibilité de travailler en toute saison et à toute heure. Même appareil servant pour les agrandissements et les projections.

Le conférencier passe ensuite en revue les parties essentielles d'un appareil d'agrandissement et il examine successivement la source lumineuse, l'objectif, l'écran et la mise au point.

M. Olivier termine sa causerie en nous montrant le matériel qu'il a fait construire pour son usage. La lanterne a pour corps une caisse en bois, de dimensions relativement grandes, dont le dessus est fermé par un couvercle en tôle portant une large cheminée qui détermine un tirage abondant, grâce aux appels d'air ménagés sur les côtés de la caisse; les dimensions de celle-ci permettent l'emploi de toutes les sources lumineuses artificielles. L'écran est formé par une grande glace dépolie, placée dans un cadre qui forme chariot et qui peut se mouvoir sur une petite table portative. On met la table approximativement à la place voulue, puis on finit la mise au point

avec le chariot. On remplace ensuite la glace par une planchette à dessin portant le papier sensible.

L'orateur est vivement applaudi et le président remercie M. Olivier de son intéressante causerie.

La séance est levée à 10 heures.

SÉANCE DU 28 NOVEMBRE 1898

Présidence de M. Noaillon

Étaient présents : MM. Kemna, Bernimolin, Jacques, Loiseau, De Koninck, Philippart, Dejace, Labouverie, Dacier, Grenson, Graindorge, Feys, Zeyen, Roland, Olivier, Ledent, L. Laoureux, baron de Sélys, Detaille, Grégoire, Noë, A. Dumoulin, G. Oury, Jensen, Goossens et Dupont.

Quelques personnes étrangères à la Section assistent aussi à la séance.

La lecture du procès-verbal de la dernière réunion ne donne lieu à aucune observation. Ce procès-verbal est donc adopté. On procède ensuite au dépouillement du referendum pour la fixation du jour des séances. Sur 162 membres que compte la Section, 64 ont pris part à ce referendum. 43 votants demandent que les séances se tiennent le vendredi ; les autres votes se répartissent sur les autres jours de la semaine, sauf le jeudi et le dimanche. En conséquence, il est décidé que, définitivement, la Section tiendra ses réunions le vendredi. Puis, le président rend compte de ce qui a été fait à l'Assemblée générale ordinaire à Bruxelles. Le procès-verbal en a paru au *Bulletin*.

M. Noaillon prend ensuite la parole pour exposer le principe de la photographie en couleurs d'après Mathieu-Dery. Notre confrère, M. Van Neck, avait envoyé à M. Noaillon un lot de photographies en couleurs d'après ce procédé. M. Noaillon explique comment ces épreuves sont obtenues au moyen de trois clichés avec des écrans colorés. Au point de vue artistique, ces épreuves ne présentent rien de bien extraordinaire, mais, comme résultats, c'est assez joli : les portraits vus au stéréoscope sont surtout dignes d'attention.

M. Van Neck ayant eu l'obligeance de joindre à son envoi plusieurs petits stéréoscopes, chacun peut se rendre compte par lui-même des résultats obtenus par ce procédé.

A la suite d'une demande faite à la dernière séance, notre confrère M. Et. Olivier expose d'une façon concise la théorie du développement qu'il appelle *rationnel*. Il caractérise le rôle de chacun des constituants qui entrent dans la composition du bain à l'amidol et du bain à l'acide pyrogallique. Il fait ressortir l'intérêt qu'il y a à pouvoir varier les proportions à sa guise pour donner à la composition un rôle déterminé et prépondérant. Cette démonstration conduit à ce principe que la propriété dominante d'un bain révélateur dépend exclusivement des proportions relatives employées du réducteur et de l'excitateur. En effet, selon que le bain révélateur renferme *très peu*, *beaucoup* ou *une quantité* normale de réducteur par rapport à l'excitateur, le rôle prépondérant du bain sera, dans le premier cas, de détailler sans intensifier; dans le deuxième cas, d'intensifier avec ou sans détails; dans le troisième cas, de détailler et d'intensifier. Ces trois compositions répondent à tous les besoins du développement rationnel. Parlant ensuite du bromure, M. Olivier croit que l'on se fait généralement une idée fausse du rôle de cet agent. Joint à un bain révélateur quelconque, il ne modifie nullement la propriété dominante de celui-ci, il retarde simplement la venue du voile, permettant ainsi au révélateur de pénétrer dans la gélatine et d'y exercer son action réductrice spéciale. Par conséquent, pour qu'un révélateur convienne pour le développement des clichés surexposés, il faut qu'il puisse intensifier avant l'arrivée du voile. Or, l'acide pyrogallique satisfait à cette condition, tandis qu'il n'en est pas de même pour l'amidol. Celui-ci est en effet un réducteur trop énergique, qui développe tout d'une pièce un cliché ayant reçu la pose normale. Il a donc une tendance à diminuer les oppositions et, pour cette raison, convient mieux pour les clichés sous-exposés. Il est, de plus, trop peu sensible au bromure : il n'est pas possible, à l'aide de ce révélateur et dans le cas de surexposition, d'intensifier avant la venue du voile.

Cette très intéressante communication est vivement goûtée des auditeurs, qui remercient M. Olivier de son travail.

M. Noaillon prend ensuite la parole pour exposer les raisons qui l'ont amené à proposer la fondation, à Liège, d'un musée de photographies documentaires. Un échange de vues s'établit entre lui et M. Roland, qui fait quelques objections à ce projet. Sur la demande de M. Noaillon, la Section décide en principe, à l'unanimité, la création à Liège d'un musée documentaire, et le promoteur donnera ultérieurement les mesures d'organisation nécessaires au but qu'il se propose.

M. Jacques expose ensuite que le Comité de Liège-Attractions désirerait entrer en pourparlers avec la Section au sujet de fêtes à organiser en mai prochain.

Il s'agirait d'un concours. Cette communication de M. Jacques est accueillie et le projet sera examiné quand le Comité de Liège-Attractions aura fait connaître en détail ses propositions.

M. Noaillon attire l'attention des membres de la Section sur les objectifs « Cook ». Il lit une notice relative à cet objectif.

La séance est levée à 10 h. 15 après la projection de quelques diapositives.

SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE 1898

Présidence de M. Noaillon

Étaient présents : M^{lle} S. Philippart ; MM. Philippart, Davreux, Nyst, Zeyen, Ziane, Roland, Ronchesne, Marrissiaux, Max Lohest, G. Laoureux, Dohmen, Grenson, Dejace, Detaille, Hassreidter, Herve, G. Oury, Mathien, Kemna, Bernimolin, Jensen, de Vaux, Loiseau, Goffart, Defrécheux, Beaujean, Olivier, De Sagher et Dupont, secrétaire.

La séance est ouverte à 8 h. 10 par le président, qui prie le secrétaire de donner lecture du procès-verbal de la réunion du 28 novembre. Ce document, ne donnant lieu à aucune observation, est adopté.

Après quelques instants accordés à la communication de pièces administratives, M. Noaillon aborde le sujet de sa causerie : « La Photographie en couleurs. » La belle découverte de M. Lippman, dit M. Noaillon, avait remis la photographie des couleurs à l'ordre

du jour, et lorsque les nombreux chercheurs jugèrent qu'ils devaient, au moins pour l'instant, abandonner les brillantes espérances conçues, ils portèrent leurs efforts sur la reproduction indirecte des couleurs, suivant la méthode qui avait été indiquée par Cros et Ducos du Hauron, méthode dont le conférencier donne le principe.

M. Noaillon explique ce que l'on entend par couleurs primaires, couleurs secondaires et couleurs complémentaires. Il insiste sur les différences importantes qui existent entre les propriétés des radiations lumineuses et celles des pigments colorés. Les radiations complémentaires donnent du noir. Le noir n'existe pas comme radiations : c'est l'absence de celles-ci. Aussi avec les radiations les couleurs franches ne peuvent jamais, par leur mélange, donner des teintes rabattues, comme cela arrive le plus souvent avec les pigments. Les couleurs sont donc toujours plus vives et plus brillantes avec les radiations qu'avec les pigments.

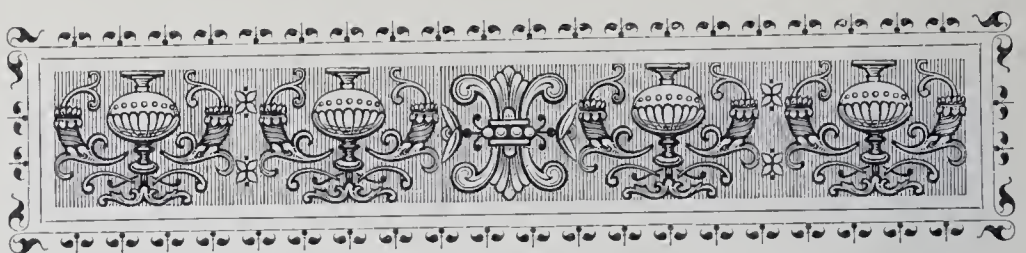
Il explique ensuite, à l'aide de tableaux coloriés, le principe de la méthode employée par M. Ives, montre comment, avec des plaques panchromatiques et un appareil spécial, il est possible de faire les trois négatifs en une seule pose, puis comment les positifs mis dans l'appareil réversible reconstituent par projection les couleurs naturelles par la superposition de trois diapositives : rouge, bleue et jaune.

Un accident à la lanterne force à remettre à la prochaine réunion la projection des épreuves de M. Joly.

M. Noaillon est vivement applaudi et les membres de la Section, avant de se séparer, examinent et admirent un lot d'épreuves sur papier Velox envoyé en communication par la maison Gécèle.

La séance est levée à 10 heures.





Section de Louvain

SÉANCE DU 10 NOVEMBRE 1898

Présidence de M. Fr. De Walque



TAIENT présents : MM. Fr. De Walque, Pavard, Joseph De Walque, Thiebaut, Ranwez, Cerf, Van Gehuchten, Jacobs, Stalpaert, Clément, Legrand et Michotte.

La Section s'est réunie dans l'auditoire de zoologie pour entendre la conférence que

M. Jules Baisieux a bien voulu nous donner sur la photographie des couleurs, et spécialement sur le procédé de M. Dugardin, de Paris.

Voici les principes de ce procédé :

En employant des plaques orthochromatiques et interposant des écrans colorés appropriés, on peut obtenir trois négatifs distincts d'un même objet, impressionnés l'un par les radiations jaunes, l'autre par les bleues et le troisième par les vertes, c'est-à-dire par les trois couleurs fondamentales du spectre. De ces trois négatifs, on peut tirer trois positifs : le positif jaune sur pigment transparent jaune, le positif bleu sur pigment bleu et le positif vert sur pigment vert. Si, de plus, ces positifs sont bien transparents et qu'on les superpose en repérant avec soin, on obtiendra une photographie reproduisant les diverses couleurs de l'objet photographié, avec ses

nuances les plus délicates, avec une tonalité saisissante que la photominiature n'a jamais donnée. Les opérations de ce procédé sont simples, mais elles doivent cependant avoir été conduites avec beaucoup de soin. Les négatifs peuvent être obtenus tour à tour ou tous les trois à la fois, au moyen d'une chambre spéciale. Certes, ce n'est pas la chose la plus facile que d'obtenir trois positifs de même force, et cependant c'est nécessaire. Quant aux positifs, on les tire sur papier recouvert de gélatine colorée soit en jaune, soit en bleu, soit en vert. Ces papiers gélatinés sont sensibilisés au bichromate, exposés, puis développés à l'eau tiède exactement comme par le procédé au charbon, puis on transfère les pellicules sur leur support définitif de façon à avoir un repérage parfait et, grâce à la transparence des positifs en gélatine, on a tout de suite la photographie en couleurs de l'objet photographié.

M. Baisieux a très clairement exposé ce procédé, et il a fait mieux encore, il s'était fait aider de M. De Cuyper, l'artiste photographe bien connu, qui a développé, devant la Section, des positifs tirés à l'avance avec la dextérité et la facilité qu'une longue habitude peut seule donner.

On le voit, nous n'avons pas encore là la photographie directe des couleurs, mais les résultats obtenus sont déjà bien remarquables.

Le président de la Section s'est fait ensuite l'interprète de ceux qui avaient assisté à cette intéressante conférence. Les remerciements adressés à MM. J. Baisieux et De Cuyper ont été soulignés par les applaudissements de tous.

La séance est levée à 10 1/2 heures.

SÉANCE DU 7 DÉCEMBRE 1898

Présidence de M. le commandant Pavard, vice-président

Présents : MM. Pavard, Van Gehuchten, Van Grinderbeek, Jos. De Walque, Thiebaut, Legrand, Michotte, de Savoye et Stalpaert.

Se font excuser : MM. De Walque, président ; Janssens, Gilson et Famenne.

M. le secrétaire annonce la démission de M. Edm. Peeters.

On passe ensuite au renouvellement du bureau pour l'année 1899.

MM. De Walque et Stalpaert, malgré les vives sollicitations de la Section, se sont vus obligés, par suite de leurs nombreuses occupations, de renoncer aux nouveaux mandats qui leur étaient offerts.

M. le secrétaire propose à la Section les candidatures suivantes :

A la présidence : M. le commandant Pavard ;

Vice-présidence : M. le professeur Gilson ;

Secrétaire : M. Jacobs ;

Secrétaire-adjoint : M. Michotte.

Toutes ces candidatures sont acceptées. La Section maintient dans le bureau M. Van Grinderbeek comme bibliothécaire et M. Stalpaert comme trésorier.

M. le commandant Pavard adresse quelques mots d'éloges et de remerciements au président sortant ; il remercie la Section pour la confiance qu'elle lui exprime en le nommant président.

La Section ratifie les présentations de MM. Marinus, Planquaert, Michotte et Mathy comme membres effectifs.

On décide que le jugement du concours aura lieu le vendredi 16 courant.

M. Van Grinderbeek annonce que pour le concours de janvier, la maison Clément-Gilmer met à la disposition de la Section un appareil 13 × 18 complet.

La séance est levée à 10 1/2 heures.

SÉANCE DU 16 DÉCEMBRE 1898

Présidence de M. De Walque, président

Étaient présents : MM. De Walque, Pavard, Van Grinderbeek, Jacobs, Famenne, Clément, Thiebaut, Ranwez, de Savoye, Mathy, Marinus, Jos. De Walque, Cerf, Legrand et Stalpaert.

Le premier article à l'ordre du jour est le développement du papier Velox par M. Avanzo de la maison Gecele de Bruxelles.

M. Avanzo impressionne à la lumière du gaz différentes épreuves

qu'il développe au métol-hydroquinone, au moyen du blaireau ; ces épreuves très artistiquement travaillées sont admirées par tous les membres présents.

M. De Walque, au nom de la Section, félicite M. Avanzo, et lui adresse tous ses remerciements.

On passe ensuite au jugement du concours :

Dans la catégorie des *seniors* le 1^{er} prix est décerné au commandant Pavard ; le 2^e prix *ex æquo* à MM. Pavard et van Grinderbeek ; mais un même concurrent, bien que présentant deux épreuves, ne pouvant obtenir deux prix, le 2^e prix est attribué à M. Van Grinderbeek ; le 3^e prix est décerné à M. Jos. de Walque.

Dans la catégorie des *juniors*, un premier vote avait attribué le 1^{er} prix *ex æquo* à MM. Mathy et Misonne ; un vote de départage a classé M. Misonne en tête et lui a donné le 1^{er} prix ; M. Mathy a obtenu le 2^e prix ; le 3^e prix a été attribué à M. Cerf.

Le président constate le succès de ce concours qui a réuni de très belles épreuves et félicite les lauréats.

La parole est ensuite donnée à M. Van Grinderbeek qui donne quelques brèves explications sur la construction et le mode de fonctionnement du chromoscope Ives appliqué à la projection. L'appareil a été décrit au numéro de décembre du *Bulletin*.

Malheureusement une défectuosité dans l'éclairage de la lanterne a empêché de juger de la valeur des diapositives projetées à l'aide du « Lantern Kromskop ».

M. Van Grinderbeek donne également communication de la méthode Joly de Dublin pour l'obtention de diapositives en couleurs. Ce procédé utilise, tant pour l'obtention du négatif que pour la projection même, un écran spécial à réseau coloré de bleu, de vert et de rouge.

Les diapositives projetées ensuite sont très admirées. A part la grande absorption de lumière par l'écran et les raies trop apparentes, les projections obtiennent un vrai succès.

M. Famenne termine la série des projections en faisant passer sur l'écran quelques diapositives de vues prises en Angleterre et de très bel effet.

La Section s'occupe ensuite du prochain concours et décide, à la

suite d'un vote, que les photographies devront avoir pour sujet un *Paysage d'Hiver*.

Les épreuves devront être envoyées avant le 15 février prochain. Chaque concurrent pourra présenter deux épreuves. Une seule épreuve d'un même auteur pourra être primée.

Il est décidé aussi que les concurrents seront classés en deux séries : les *juniors* et les *seniors*. Ces derniers auront, comme 1^{er} prix, douze douzaines de plaques Iris et un 2^d prix de six douzaines de ces plaques. Les *juniors* auront, comme 1^{er} prix, un appareil complet sur pied, 13 × 18, offert par la maison Clément et Gilmert, et comme 2^d prix, six douzaines de plaques Iris.

Avant de lever la séance, M. De Walque remercie la Section de tout le bon concours qu'il a toujours trouvé chez les membres de la Section pendant tout le temps de sa présidence ; c'est grâce à cela qu'il lui a été facile de conduire la Section dans la voie du progrès. Il espère que le nouveau président trouvera toujours le même appui. Il ajoute que le peu de temps que lui laissent ses occupations universitaires et aussi le désir de voir de plus jeunes consacrer leur activité au succès de la Section, l'ont décidé à ne plus accepter de nouveau mandat. M. le commandant Pavard, qui va prendre en mains la présidence, saura rendre la Section plus vivace et plus florissante que jamais ; quant à lui, il ne quitte pas la Section et compte rester un de ses membres les plus assidus.

M. Pavard se lève ensuite et fait l'éloge du zèle et de la haute compétence avec lesquels M. le professeur De Walque, un des membres fondateurs de l'Association belge de Photographie, a su diriger depuis plus de trois ans les travaux de la Section. Il le remercie de son dévouement et espère qu'il continuera à lui donner tout son appui. (*Applaudissements prolongés.*)

La séance est levée à 11 1/2 heures.

SÉANCE DU 4 JANVIER 1899

Présidence de M. le commandant Pavard, président

La séance est ouverte à 20 1/2 heures.

Sont présents : MM. le commandant Pavard, Legrand, Marinus, Mathy, Ranwez, Van Grinderbeek et Jacobs.

M. Fr. De Walque se fait excuser.

Avant d'aborder l'ordre du jour, M. le président fait part du décès de M. Edmond Thiébaut, étudiant des mines, et rend un suprême hommage à la mémoire de ce jeune et sympathique membre de la Section de Louvain. Le Comité, réuni d'urgence, a prié M. Van Grinderbeek de représenter la Section aux obsèques et de déposer une couronne sur la tombe du regretté collègue. Le secrétaire est chargé de faire parvenir une lettre de condoléances à la famille.

Après avoir procédé à l'installation du nouveau bureau pour 1899, M. le président propose, afin d'assurer l'insertion rapide des procès-verbaux au *Bulletin*, de changer le jour des réunions mensuelles. Il est admis que les séances auront lieu dorénavant le dernier mercredi du mois.

En l'absence de M. le trésorier, l'examen de la situation financière est remis à la prochaine séance.

MM. Van Grinderbeek et Legrand engagent la Section à organiser une excursion, en vue du prochain concours de février, aux bords du Hoyoux dont ils vantent les sites pittoresques. Cette proposition rencontre l'approbation unanime et l'on décide de recruter des adhésions pour se rendre à Modave le dimanche 22 janvier et parcourir les environs.

M. le président appelle l'attention sur le dernier point à l'ordre du jour concernant la réglementation définitive du concours de février. On convient d'élargir le cadre du sujet d'abord imposé : « Paysage d'hiver » et de l'étendre à une « Scène de genre » prise en hiver. Chaque concurrent ne pourra présenter plus de deux épreuves, qui devront parvenir à M. le secrétaire le 21 février au plus tard. Le jugement se fera le lendemain. Une circulaire détaillant les conditions du concours sera immédiatement envoyée aux membres.

En clôturant la séance, M. le président Pavard rappelle aux membres que la liste des ouvrages appartenant à la Section peut être consultée chez M. Van Grinderbeek, bibliothécaire.

La séance est levée à 22 1/4 heures.



Le Procédé Joly

pour l'obtention de Diapositives en Couleurs



Le problème de la photographie en couleurs est plus que jamais à l'ordre du jour. De toutes parts surgissent des procédés nouveaux qui, malheureusement, ne font guère avancer la question. Les charlatans eux-mêmes, comme il fallait s'y attendre, s'en sont emparés; de même que l'on a vu s'étaler sur les tréteaux de la foire ces mots sacrés pour nous : « photographie artistique », l'on a vu aussi les procédés de coloriage de photographie s'emparer du titre de « photographie des couleurs », comme si la photographie jouait un rôle quelconque dans les épreuves peintes à la main.

La photographie directe des couleurs n'a pas fait de progrès depuis la découverte de M. Lippmann; nous devons cependant signaler les derniers travaux du Dr Neuhaus dans cette voie (1).

En attendant que cette méthode ait reçu les perfectionnements

(1) Dr R. NEUHAUSS, *Die Farbenphotographie nach Lippmann's Verfahren. Neue Untersuchungen und Ergebnisse*. W. Knapp, Hall-a/S., 1898. Voy. aussi : *Phot. Rundschau*, 1897 (nos 11 et 12), 1898 (nos 1, 2, 3 et 5) et 1899 (n° 1).

nécessaires pour qu'il soit possible d'en faire une application pratique aux arts industriels, nous en sommes donc réduits à nous adresser aux méthodes indirectes.

Dans ce groupe de la reproduction indirecte des couleurs par la photographie, nous avons vu surgir depuis quelques années des méthodes très intéressantes et qui sont susceptibles d'applications pratiques. Des sociétés se sont formées pour exploiter quelques-unes de ces méthodes, et l'on trouve dès maintenant dans le commerce des photographies sur verre susceptibles d'être projetées sur l'écran, et reproduisant les couleurs de la nature.

Ces procédés sont plus ou moins pratiques, mais ils donnent déjà des résultats fort satisfaisants. Tous ils reposent sur le même principe, mais différent dans la manière de l'appliquer ; ce principe, c'est celui des trois couleurs.

On prend trois négatifs du même objet en ne laissant agir sur chaque plaque qu'une partie des rayons actiniques par l'interposition d'écrans ou filtres appropriés. Le premier négatif sera obtenu en laissant agir le premier tiers du spectre, soit tous les rayons bleus, le deuxième sera impressionné à travers un écran ne laissant passer que les rayons jaune-vert, verts et jaune-bleu, le troisième à travers un écran arrêtant tous les rayons autres que le rouge, l'orange et le jaune. L'objet est ainsi reproduit en noir sur trois plaques, dont il n'y a plus qu'à tirer des positifs ; ces positifs recevront l'une des trois teintes fondamentales, le rouge, le vert et le bleu ; il n'y a plus alors qu'à trouver un procédé quelcon-



M. Hanssens

Canal à Venise

que pour faire apparaître aux yeux une image unique qui, grâce au mélange des trois couleurs primaires, donnera la sensation d'une image en couleurs.

Toute l'ingéniosité des inventeurs s'est dépensée à trouver un procédé pratique pour colorer d'abord les trois positifs et les superposer ensuite exactement. Et c'est ainsi que nous avons les méthodes des frères Lumière, qui emploient le procédé pigmentaire, le procédé aux gommes bichromatées, indiqué par MM. Watzek et Henneberg, de Vienne, les procédés du Dr Selle, de Berlin, de Yves, de Philadelphie, de Mathieu-Dery, etc., qui tous dérivent en somme du procédé indiqué par C. Cros et L. Ducos du Hauron, en 1869.

Ces procédés sont déjà employés avec plus ou moins de succès à l'illustration du livre, et on leur entrevoit des applications de plus en plus étendues. « Les progrès que l'on peut espérer dans cette voie, » dit M. Léon Vidal (1), « où l'on est si avancé déjà, ne porteront que sur des tours de mains conduisant à une mise en œuvre plus facile, plus pratique et plus généralement connue ; mais quant à la base de la méthode elle-même, il semble qu'il n'y ait plus grand'chose à y modifier ».

Un procédé fort intéressant, qui repose également sur la méthode des trois couleurs, s'écarte cependant notablement de ceux que l'on a vu employer jusqu'ici. Il permet en effet d'obtenir la reproduction des couleurs à l'aide d'un monochrome seulement. Ce procédé est dû au professeur J. Joly, de Dublin. Dans une communication lue le 26 juin 1895, devant la *Royal Dublin Society*, le professeur Joly a décrit son procédé de la façon suivante (2) :

(1) *Revue encyclopédique Larousse*, cité dans l'*Annuaire général de la photographie*. E. Plon, Nourrit et Cie, Paris, 1898.

(2) *The Scientific transactions of the Royal Dublin Society*, vol. VI, série II, octobre 1896. Williams et Norgate, 44, Henrietta street, Covent garden. Londres.

Sur une méthode de photographie en couleurs naturelles

« Toute méthode de photographie en couleurs naturelles doit posséder le caractère non seulement de vérité dans le rendement de la couleur, mais aussi de convenance dans son application et dans la permanence de la couleur, si elle veut avoir de la valeur comme méthode scientifique. Pour l'employer dans les différentes circonstances du voyage, le naturaliste réclame une méthode qui ne soit pas plus compliquée que celle des plaques sèches actuelles. Dans les procédés de photographie en couleurs composite, la chambre ordinaire ne peut servir. On est devant la nécessité de produire trois images et par conséquent on ne peut actuellement pas obtenir d'épreuve concrète en couleurs naturelles. On ne peut y arriver que par une triple projection sur l'écran ou en employant un appareil optique qui, à l'aide de réflecteurs, permet aux trois images d'être projetées simultanément sur la rétine.

Je vais maintenant décrire une méthode qui est exempte de cette objection de complication et qui nous permet d'obtenir une image concrète en couleurs transparentes. On obtient en définitive une plaque qui peut être tenue en main, regardée contre la lumière et qui porte l'image de l'objet en couleurs naturelles ou qui s'en rapprochent tant elles paraissent naturelles à l'œil. La chambre ordinaire, l'objectif et le châssis sont employés sans modifications. Toute bonne plaque orthochromatique, sensible jusqu'à la raie C du rouge, donnera de bons résultats.

Dans la nouvelle méthode l'idée est de pousser plus loin l'application de principes physiologiques et de diviser la plaque comme une subdivision hypothétique de la rétine, de telle sorte que sur toute la plaque il y ait des régions minuscules distribuées uniformément où le sel d'argent sensible soit excité à être réduit photogéniquement au même degré où les sensations de rouge, de vert et de violet auraient été excitées dans les divers nerfs de la rétine, si l'image s'était formée sur celle-ci. Le développement produit sur la matière photogénique le dépôt d'argent le plus dense et, en

dernière analyse, les sommes de sensations sont enregistrées dans le positif suivant les degrés de transparence des régions successives.

L'écran ligné qui produit ce résultat ne montrera ses couleurs individuelles que s'il est placé sous le microscope. On voit alors qu'il se compose de lignes parallèles tracées en teintes rouge-orange, vert-jaunâtre et bleu.

Cet écran, appliqué exactement contre la surface sensible, analyse l'image dans la chambre.

En passant, je dirai que les couleurs sont tracées avec des pigments préparés



G. Piot

Marais près de Termonde

comme de l'encre à base de gélatine et de gomme arabique ou dextrine et sur des plaques recouvertes auparavant d'une couche de gélatine. Ces lignes peuvent être tracées côte à côte à raison de huit cents à mille par pouce. Mais avec trois à quatre

cents lignes par pouce, l'œil n'est plus gêné par la structure de ces plaques. Les lignes peuvent aussi être tracées sur celluloïd ou sur papier transparent.

Si nous nous rappelons maintenant que les lignes, sur le positif, enregistrent les couleurs par des degrés de transparence plus ou moins forts, il devient apparent que pour compléter le parallèle physiologique, nous devons convertir ces degrés de transparence en quantités et sensations du rouge, du bleu et du violet. Cela est fait par un second écran qui porte des lignes rouges, vertes et violettes de même dimension que sur l'écran de pose. Nous appliquons cet écran contre le positif et en glissant cet écran, nous voyons apparaître les ondes de toutes les teintes de l'image, jusqu'à ce que la

position soit trouvée qui fasse coïncider les lignes du rouge du positif avec les lignes rouges de l'écran; ainsi de même pour les autres couleurs. L'image apparaît maintenant soudainement avec sa couleur brillante et avec tout le réalisme et le relief que donnent la couleur et la perspective colorée. »

Comme on le voit, dans le procédé Joly, il s'agit d'obtenir un seul négatif à travers un écran formé d'un réseau de lignes colorées. Ces lignes, excessivement étroites, ont environ $0,089\text{mm}$, soit à peu près un dixième de millimètre; elles sont en contact immédiat et sont alternativement oranges, jaune-verdâtre, bleues. Chacune de ces lignes joue donc le rôle des filtres que l'on emploie dans les autres procédés pour l'obtention des trois négatifs; elles trient les couleurs qui sont reproduites sur le négatif par des lignes correspondantes, plus ou moins opaques suivant l'action lumineuse subie par le bromure d'argent.

Un écran jaune foncé est, en outre, placé dans l'objectif pour arrêter les rayons ultra-violet invisibles à l'œil et qui viendraient détruire l'harmonie des couleurs.

On conçoit que, dans ce procédé, il faille faire usage de plaques également sensibles aux rayons bleus, verts et rouges. On emploiera donc, pour obtenir les négatifs, des plaques panchromatiques Lumière ou les plaques Spectrum de Cadett, qui doivent être maniées avec prudence dans le laboratoire. On recommande de ne les soumettre qu'à une lumière rouge foncé très faible (1).

La pose doit être aussi exacte que possible; aussi l'emploi d'un photomètre est-il indispensable.

Dans les essais de reproduction que nous avons faits, nous avons trouvé qu'à F/11 une pose de deux heures était nécessaire avec les plaques Cadett Spectrum Slow par les temps couverts de novembre, alors qu'avec une plaque lente de sensibilité 20°W , une pose de deux minutes était suffisante. En revanche, en juin, au soleil, avec les plaques Lumière, plus rapides, on indique pour le diaphragme F/10, objectif Gœrz, une pose de quatre secondes (2).

(1) Ces plaques *Spectrum* sont des plaques au gélatino-chlorure d'argent orthochromatisées par la cyanine. Elles sont excessivement lentes.

(2) Il faut naturellement tenir compte de l'écran.

Les négatifs seront développés dans l'obscurité avec un révélateur lent et doux. On recommande :

DÉVELOPPEMENT.

Hydroquinone.	5 gr.
Métol	9 —
Sulfite de soude	70 —
Carbonate de soude	70 —
Eau	1.000 cc.

Pour l'usage, on ajoute 5 parties d'eau à 1 partie de cette solution.

Durée du développement, deux minutes.

Lorsque le négatif est sec, on en tire un positif sur plaque à ton noir.

Le révélateur indiqué est le suivant :

Hydroquinone	3 gr.
Sulfite de soude	45 —
Carbonate de soude.	90 —
Carbonate de potasse	45 —
Bromure de potassium.	2 —
Eau (chaude).	450 cc.

Ajouter 1 partie d'eau pour l'usage.

Lorsque le positif est sec, il n'y a plus, pour faire apparaître les couleurs, qu'à y appliquer l'écran positif dont les lignes, identiques à celles de l'écran négatif quant à l'épaisseur, sont rouges, vertes et bleu-violet. En glissant légèrement l'écran dans un sens ou l'autre, on arrive, après quelques tâtonnements, à la position exacte, et les couleurs apparaissent avec plus ou moins de vérité suivant que les opérations ont été conduites plus ou moins bien. Les tons obtenus sont très francs et très purs.

Comme on le voit, ce procédé est très intéressant et il est à la portée de tous les amateurs de photographie. Il ne nécessite aucune modification aux appareils existants et demande seulement du soin, de la persévérance et une connaissance suffisante des procédés photographiques ordinaires.

M. VANDERKINDERE.



CONFÉRENCE

SUR LA

Photographie des Couleurs Mathieu-Dery

*Faite par M. Mathieu à l'Association belge de Photographie
Section de Bruxelles (1)*



On sait qu'il y a trois couleurs fondamentales : le bleu, le rouge et le jaune. Ces couleurs se retrouvent sans cesse, toujours, partout devant nos yeux.

Il fallait les prendre, chacune séparément, chacune dans la proportion dans laquelle elle se trouve dans les couleurs complexes. En un mot, faire l'analyse de chaque couleur, un triage, une sélection.

Il fallait ensuite les réunir, c'est-à-dire en refaire la synthèse pour obtenir, par leur mariage intime, tous les tons de la nature.

Le triage ou sélection comprend toute la partie négative du procédé et j'appelle ici, Messieurs, votre attention, car c'est là que notre procédé se dégage de toutes les formules anciennes et connues.

Nous avons été amenés à faire trois négatifs, et pour ces négatifs créer trois plaques spéciales ayant chacune leurs qualités propres et pour ainsi dire indépendantes.

(1) L'abondance des matières ne nous permettant pas de reproduire *in extenso* la conférence de M. Mathieu, nous donnons dans ce numéro, la partie la plus intéressante et qui a trait à la technique du procédé.

C'est-à-dire une plaque sensible au jaune et au rouge, insensible au bleu pour l'obtention du négatif du bleu.

Une plaque sensible au jaune et au bleu et insensible au rouge pour l'obtention du négatif du rouge.

Enfin une plaque sensible au rouge et au bleu et insensible au jaune pour l'obtention du négatif du jaune.

Chacune de nos trois plaques est préparée de façon à se laisser impressionner par toutes les couleurs à l'exclusion de celle dont on veut le négatif. Cette spécialisation est telle que dans la majeure



Norrie

Coup de Vent

partie des cas elles peuvent d'elles-mêmes effectuer le triage des couleurs tant que dans le sujet à reproduire les couleurs fondamentales ne se rencontrent pas avec leurs nuances pures.

Néanmoins, pour la reproduc-

tion rigoureuse de sujets dans lesquels les couleurs fondamentales se retrouvent à l'état pur, nous complétons l'effet sélecteur de ces plaques par l'action d'écrans tamiseurs spéciaux de teintes appropriées aux sensibilisations spéciales des plaques et complétant leur effet.

Si nous considérons, par exemple, la plaque destinée à donner le négatif du rouge, la sensibilisation spéciale qu'elle possède lui permet de tout enregistrer, sauf le rouge, et cette sensibilisation suffira dans la plupart des cas.

Toutefois, l'on sait que le jaune combiné au violet donne également du rouge, et dans les cas où la rigueur sera indispensable, l'écran sélecteur aura pour rôle d'éteindre le violet susceptible de fausser sur l'épreuve définitive les teintes des rouges et des jaunes

par la présence ou l'absence des teintes dérivant d'un triage rigoureux.

Je me plais à souligner que pour plusieurs portraits et paysages remarquables dans nos expositions du *Figaro*, à Paris, de la *Chronique* et du *XX^{me} Siècle*, à Bruxelles, et des Arts photographiques de la Société industrielle de Rouen, et non des moins goûtés, les négatifs ont été obtenus et les couleurs triées par le seul effet de la sensibilisation des plaques.

J'estime que le temps n'est pas loin où les écrans seront complètement mis de côté, et le triage rigoureux obtenu uniquement par les qualités spéciales des trois émulsions.

A la synthèse ou reconstitution de l'image, correspond toute la partie positive de notre procédé. Partie composée uniquement de manipulations mécaniques qui, tout en demandant beaucoup de soins, restent dans le domaine courant de la photographie ordinaire.

Mais pour la parfaite mise en œuvre de notre procédé, pour son résultat vraiment pratique, pour sa marche régulière et facile, les écrans, les plaques dont nous allons vous parler ne sont qu'une partie des éléments dont nous nous servons.

Pour obtenir vite et juste, il fallait des instruments de précision permettant de prendre les portraits et les vues presque instantanément et simplifiant les manipulations jusqu'ici beaucoup trop longues.

Sous ce point de vue, nos recherches ont été couronnées d'un plein succès. Nos nouvelles chambres noires répondent à tous nos désirs et vont nous donner les moyens d'atteindre l'instantanéité.

Alors, la photographie des couleurs aura dit son dernier mot, et l'artiste, débarrassé des obstacles matériels, n'aura plus qu'à créer des chefs-d'œuvre.

Nous allons, si vous le voulez bien, Messieurs, entrer dans le vif de notre procédé et photographier ensemble le tableau que voici :

Ce tableau du Musée de Londres est la reproduction de *La Sainte-Famille*, de Raphaël.

Nous l'avons surtout choisi à cause de la quantité de bleu qu'il contient. (Cela dit surtout pour les professionnels.) La couleur

bleue est, nul ne l'ignore, la plus photogénique, par conséquent celle dont le négatif est le plus difficile à obtenir.

Nous commençons donc par la pose du négatif du jaune.

Pour ce cliché négatif, nous prenons la plaque préparée spécialement à cet usage et nous interposons entre l'objectif et la plaque sensible un écran violet dont la propriété est de noircir tous les jaunes. Après l'exposition et le développement nous avons obtenu un cliché sur lequel les rouges et les bleus sont accusés et où les jaunes se traduisent par des transparences.

Si sous ce cliché nous plaçons une feuille de papier sensible, pré-



Norrie

Où les Vagues se brisent

parée avec notre mixtion jaune et que nous portions à la lumière, les jaunes s'impressionneront fortement, les rouges et les bleus juste ce qu'il faudra pour traduire la réalité.

Nous développons et nous avons le positif jaune. Poursuivant ensuite notre opération, nous faisons le négatif du bleu :

Après avoir placé dans le châssis la plaque sensible aux couleurs jaune et rouge et insensible au bleu, nous interposons entre l'objectif et la plaque sensible un écran ayant la propriété de noircir la couleur bleue et de vivifier les couleurs rouges et jaunes. Nous posons, nous développons et nous obtenons un cliché sur lequel les rouges et les jaunes sont accusés et où les bleus se traduisent par des transparences plus ou moins accusées, selon leur intensité.

Dans le tableau, la robe de la Vierge est bleue, la draperie qu'elle

tient à la main et sur laquelle l'enfant Jésus est assis, est d'un bleu plus foncé, et le ciel est bleu clair.

Le cliché dans ses blancs nous donne exactement tous les différents tons de ces bleus.

Plaçons sous ce cliché une feuille de papier sensible, préparée avec notre mixtion bleue. Portons à la lumière : les bleus du tableau vont marquer fortement et selon leur valeur.

Les rouges et les jaunes ne marqueront que juste ce qui sera nécessaire et après développement nous avons le positif bleu, sur lequel tout ce qu'il y a de bleu ou contenant du bleu est venu s'impressionner.

Enfin nous terminons notre opération, nous faisons le négatif du rouge :

Après avoir placé dans notre châssis la plaque spéciale sensible aux jaunes et aux bleus et insensible aux rouges, nous interposons entre l'objectif et la plaque sensible un écran ayant la propriété de noircir la couleur rouge. Nous posons, et, après développement, nous obtenons un cliché sur lequel les couleurs jaunes et bleues sont venues s'impressionner fortement et où les rouges se traduisent par des clairs. Sous ce cliché, plaçons une feuille de papier sensible préparée avec notre mixtion rouge et portons à la lumière : les rouges s'impressionneront tout de suite franchement, les bleus, les jaunes, les verts s'impressionneront peu ou pas du tout, selon leur valeur, et après développement nous avons le positif rouge, sur lequel tous les rouges sont rouges et tous les jaunes et les bleus restent transparents.

Messieurs, puisque j'ai le plaisir de me trouver au milieu de professionnels, permettez-moi d'ouvrir ici une parenthèse et de faire ressortir quelques points de la mise en pratique du procédé.

Vous savez tous que dans la photographie noire, il est possible d'obtenir, d'un même sujet, des épreuves absolument différentes et ce, en faisant varier la pose, en tirant plus ou moins vigoureusement et en développant plus au moins à fond. Le talent de l'artiste photographe consiste précisément à tirer le meilleur parti de ces variables pour l'obtention d'une épreuve qui ne soit ni molle ni heurtée, ni noire, ni grise, ni pâle, et qui laisse percevoir la sensation des différents plans.

Dans la photographie des couleurs, il s'agit de reproduire la vérité et d'enregistrer les couleurs dans les véritables proportions où elles se trouvent dans le sujet.

Il y a encore là dans les différentes périodes opératoires les mêmes variables pour la pose de chaque cliché, le tirage de chaque positif et le développement de chaque pellicule ; mais le talent du photographe ne consiste plus à chercher un effet ; loin de là ; l'opérateur doit apprécier l'unique et bonne pose qui convient à chaque plaque suivant la qualité de la lumière, le tireur doit conduire son tirage d'après la nature des clichés et impressionner la gélatine dans les proportions exactes, enfin le développeur arrête son développement suivant les mêmes bases.

Il était nécessaire, pour ne pas se perdre dans le nombre considérable de combinaisons que l'on peut faire en changeant successivement une de ces variables de régler pour ainsi dire chaque opération et d'établir des règles et méthodes pour guider les opérateurs.

Pour la pose nous avons, après expérience, établi des barèmes grâce auxquels chaque temps de pose se trouve fixé pour chaque plaque d'après la qualité et l'intensité de la lumière.

Pour le tirage, un perfectionnement apporté par nous à la fabrication même du papier guide le tireur autant qu'il est possible de le faire.

Enfin, notre méthode de développement nous permet d'arriver d'une façon quasi mathématique à l'harmonie parfaite des teintes des différentes pellicules et, détail des plus importants au point de vue pratique et industriel, de produire un nombre illimité d'épreuves rigoureusement identiques.

Nous voilà donc en présence de trois positifs parfaitement transparents qui ont marqué sur chacun d'eux leurs couleurs respectives, chacun laissant intacts et transparentes les deux autres couleurs.

Pour former l'image définitive, nous n'avons plus qu'à réunir ces trois positifs et à les superposer. Et comme ces positifs sont transparents, chacun d'eux laisse voir, à travers ses parties transparentes, les deux autres couleurs, qui avec la sienne propre forment le tableau que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux.

Comme on peut s'en rendre compte par la reproduction complète de ce tableau, la pureté de nos papiers laisse aux trois couleurs fondamentales leur parfaite limpidité, leur parfaite transparence.

L'évidence de cette démonstration prouve donc abondamment combien font erreur certains opérateurs qui — par la grosse difficulté de résoudre le problème — voudraient faire croire qu'un quatrième cliché est nécessaire à l'obtention de l'harmonie parfaite.

Le positif de ce quatrième cliché devrait, d'après eux, être tiré en teinte neutre et être appliqué sur les trois couleurs fondamentales.

Déjà, en 1868, Cross craignait que les trois couleurs réunies ne formassent une teinte générale bistre dont il serait très malaisé de se débarrasser.



Norrie

Bateaux de Pêche

Qu'aurait-il dit si on lui avait proposé une quatrième couleur ?

Messieurs, permettez-moi de profiter de l'occasion qui m'est offerte de rectifier un point fort important qui, en s'accréditant, pourrait devenir une source d'erreurs.

Des professionnels très écoutés et très experts en toute matière photographique affirment que le cliché négatif du jaune peut s'obtenir avec une simple plaque ordinaire du commerce et même sans écran.

Non seulement nous faisons plus que d'en douter, mais nous savons tous qu'une plaque ordinaire du commerce est insensible aux couleurs jaunes et vertes. Nous savons aussi que cette même plaque est insensible au rouge ; or pour obtenir un parfait négatif

du jaune, il faut que la plaque soit sensible au rouge, sans quoi, à l'impression, les jaunes contiendraient une telle quantité de rouge qu'ils en seraient complètement dénaturés.

La première chose qui frappe l'esprit en suivant l'opération de l'image photographique, c'est que, par la simple démonstration de la superposition des trois positifs, on se rend spontanément compte que, par notre procédé, les vitraux sont tout naturellement trouvés.

Dans cet art si charmant et si décoratif, c'est incontestablement une révolution.

Nous aurons désormais, pour orner nos fenêtres, les portraits de ceux qui nous sont chers, les tableaux des maîtres que nous aimons, les paysages qui évoquent nos souvenirs, etc...

Toutes les combinaisons usitées pour obtenir certains effets par la photographie noire s'offrent d'elles-mêmes à la photographie des couleurs, l'addition de la couleur ne pouvant rendre que plus frappants ces effets eux-mêmes.

On peut s'en rendre compte en projetant successivement deux épreuves d'un même sujet, l'une en noir, l'autre obtenue par notre procédé.

On a si bien senti depuis longtemps le besoin de compléter par la couleur l'illusion de la vérité, que l'on s'est ingénié à colorier les épreuves destinées à être vues soit directement, soit par projections, soit enfin au moyen du stéréoscope.

La photographie des couleurs est venue combler cette lacune, et l'on peut dire que partout où l'industriel en était réduit à ajouter manuellement, d'une façon plus ou moins fantaisiste, la couleur pour tâcher de rehausser l'effet des reproductions, l'objectif viendra maintenant enregistrer fidèlement la vérité, la nature elle-même.

Je viens de citer le stéréoscope et je tiens à attirer votre attention sur le parti que l'on peut tirer de la combinaison des couleurs et de la photographie stéréoscopique pour la fidèle reproduction, l'illusion parfaite de la vie et de la réalité.

La collection de sujets (portraits, paysages, reproduction de tableaux, etc.), contenus dans nos stéréoscopes installés à votre exposition, obtenus sur papier, identiquement de la même façon que les tableaux exposés, met en évidence la facilité avec laquelle notre

procédé permet d'obtenir, en nombre illimité, d'une façon aussi simple et courante que par la photographie ordinaire, les épreuves stéréoscopiques en couleurs jusqu'alors obtenues seulement à grands frais et sur plaques de verre diapositives.

A propos de la superposition des trois positifs transparents, beaucoup de bons esprits, des praticiens même ont émis des doutes sur leur parfaite juxtaposition.

Certains même allaient jusqu'à dire que cette superposition ne serait jamais possible; elle est tellement possible, tellement simple que dans nos ateliers de Paris, des jeunes filles, des enfants presque, font journellement et le plus facilement du monde ce qu'on croyait si difficilement réalisable.

D'autres prétendent que, même en cas de juxtaposition parfaite, l'épreuve définitive ne sera jamais aussi nette qu'une photographie ordinaire. Nous prendrons cette critique comme un éloge.

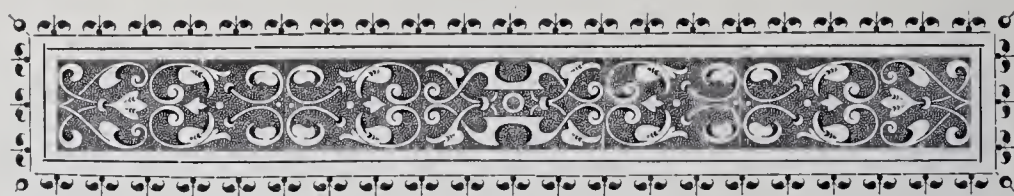
Quel est le reproche que l'art — représenté par les plus grands artistes — a toujours fait à une photographie ordinaire, si ce n'est celui d'être trop plate et trop dure?

Non seulement la photographie ordinaire est plate et dure, mais encore elle n'a ni perspective, ni profondeur.

Or, notre photographie des couleurs est parfaite et complète parce que, tout en reproduisant exactement la couleur et la ligne, elle reproduit aussi la perspective aérienne, sans laquelle toute reproduction de la nature est imparfaite.

Notre seul but est précisément d'atteindre l'art et de pouvoir reproduire fidèlement les grands maîtres et leurs grandes œuvres.





Procédé pour la Graduation <

ou la Vérification des Obturateurs

PAR C. WINSSINGER



E

N. général les obturateurs à instantanés sont formés de pièces mobiles glissant ou tournant sur un bâti fixe sous l'impulsion d'un ressort.

Ce ressort doit vaincre l'inertie des pièces mobiles et les frottements résultant de leur mouvement.

Or, tandis que l'inertie est invariable, la force du ressort et celle des frottements sont exposées à des causes multiples de variations : le ressort perd de sa force par l'usage, et de plus, sa raideur est fonction de la température ; les frottements peuvent varier plus encore, lorsque des changements de température ou d'état hygrométrique donnent naissance à des dilatations ou déformations de certaines parties de l'instrument et aussi, surtout, lorsqu'un corps étranger, voire de la poussière, s'introduit par accident entre les surfaces frottantes.

Et tout changement ainsi produit dans les valeurs relatives de ces deux antagonistes, force du ressort et résistance due aux frotte-

ments, altère nécessairement la vitesse de l'obturateur et la durée de la pose.

Il importe donc de pouvoir vérifier rapidement et avec certitude si l'obturateur dont on fait usage répond encore à la graduation indiquée par le constructeur.

Il est utile aussi de pouvoir graduer soi-même un obturateur donné pour en modifier la vitesse selon les besoins.

Pour y arriver, on peut procéder comme suit :

On sait que, pour mesurer la durée d'une pose, il suffit de photographier un objet qui se déplace d'une vitesse *constante connue* dans un plan perpendiculaire à l'axe de l'objectif, pourvu qu'on connaisse aussi dans ce plan la longueur d'une ligne dont l'image sur le cliché puisse servir de mesure au déplacement de l'objet.

Plus simplement on arrive au même but en photographiant un mobile en mouvement uniforme de rotation. Dans ce cas, la connaissance d'une longueur n'est plus même nécessaire, et tout se réduit à connaître la vitesse de rotation et à mesurer l'arc décrit par le mobile durant la pose.

Si le mobile fait, par exemple, un tour par seconde et que le cliché montre qu'il a parcouru pendant la pose un arc de 12 degrés, c'est que cette pose a duré $12/360^e$ ou $1/30^e$ de seconde.

Pour réaliser l'expérience et à l'aide d'objets usuels, on renverse sur sa selle et son guidon une bicyclette de façon que le plein soleil éclaire le plus *normalement* possible le plan des roues, et l'on fait tourner à la main par un aide l'une des pédales d'un mouvement régulier, contrôlé par un métronome, une montre ou autrement.

Le rapport des roues dentées du cycle étant généralement égal à 2, il en résulte que si l'on tourne la pédale à raison d'un tour par seconde, la roue exécutera deux tours dans le même temps et la régularité du mouvement s'obtiendra très aisément grâce à la masse de la roue qui *fait volant*.

Sur deux ou trois des rais de la roue on a fixé une couple de petits miroirs *sphériques convexes* (clous brillants à têtes arrondies, perles de verre argentées, etc.), de façon que chacun de ces miroirs réfléchisse dans l'objectif une image brillante du soleil à *tout instant de la rotation*.

Il est nécessaire de garnir au moins *deux* rais de points brillants, afin que si, par hasard, l'un des deux passe au moment de la pose derrière la traverse du cadre, ce qui peut empêcher l'arc photographié d'être visible, l'autre soit à coup sûr exempt de cet inconvénient.

Quant au groupement des deux points sur un même rayon, il est utile pour que les arcs se reconnaissent nettement et qu'aussi leur multiplicité puisse offrir des contrôles.

Du négatif obtenu en tournant le dos au soleil et se plaçant de façon qu'aucune ombre ne soit portée sur la roue, on tire un positif sur papier, puis, sur cette épreuve, on pique, à l'aide d'une fine aiguille et en s'aidant d'une loupe, le centre de la roue et les extrémités des arcs. On n'a plus alors qu'à tracer les rayons d'un trait délié et à appliquer le rapporteur.

Cherchons, pour terminer, quel est le degré d'exactitude de cette méthode.

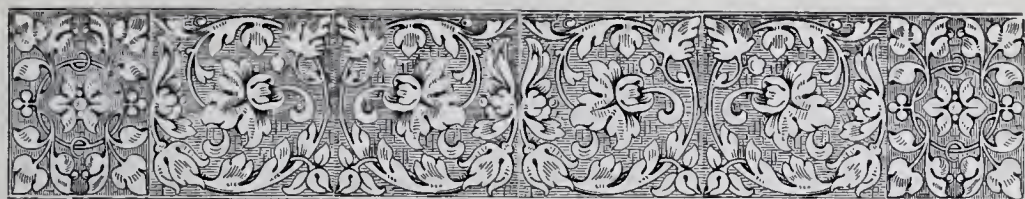
Si la roue se meut à raison de deux tours par seconde, un arc de 12 degrés, par exemple, indique un temps de pose de $12/720^e$ ou $1/60^e$ de seconde.

Comme il est facile de mesurer sur le positif les arcs à moins de un degré près, l'erreur que l'on peut commettre est inférieure à $1/12^e$ de soixantième de seconde ou à $1/720^e$ de seconde.

Mais rien n'empêchant de faire tourner la roue deux, trois... fois plus vite, afin d'allonger les arcs dans le même rapport, l'erreur peut être rendue deux, trois... fois plus petite encore.

Le degré de précision du procédé est donc plus que suffisant.





Modification à l'Obturbateur Thornton-Pickard

PAR M. J. FRENNET



UN des plus répandus parmi les obturbateurs est sans contredit celui de Thornton-Pickard; sa vogue est d'ailleurs justifiée par la simplicité de sa construction et de son maniement. Il permet, comme on le sait, de faire la pose instantanée et la pose à temps.

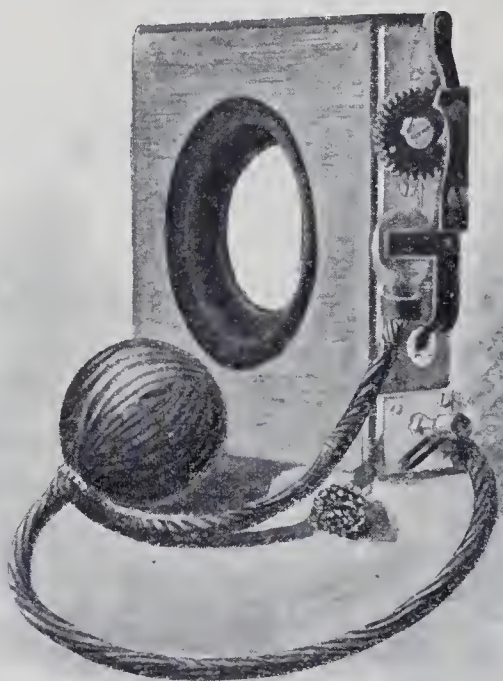
Quand celle-ci est relativement courte, elle s'obtient en pressant sur la poire, l'obturbateur s'ouvre et reste ouvert aussi longtemps que la poire est comprimée. Mais si la pose est longue, mettons une demi-minute ou une minute, il devient parfois difficile de maintenir la pression, la main se crispe, il se produit des rentrées d'air et l'obturbateur se ferme trop tôt.

On peut bien, il est vrai, en tirant le cordonnet, ouvrir l'obturbateur et quand la pose est faite, déclancher à la poire, mais alors on risque d'ébranler l'appareil au moment de l'ouverture.

Il était donc utile, pour des cas spéciaux d'exposition d'une certaine durée, de pouvoir ouvrir et fermer cet obturbateur en deux temps, c'est-à-dire par deux pressions exercées sur la poire, et voici comment j'y suis parvenu :

Sur la plaque de déclanchement je fixe une petite glissière de métal pourvue d'un crochet; cette glissière étant poussée vers le haut, laisse l'obturbateur sans modification. Mais si la glissière est

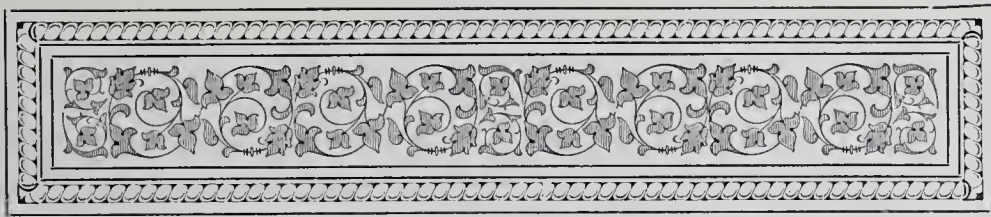
repoussée vers le bas, au moment où l'on presse sur la poire, l'obturateur s'ouvre ; la pression cessant alors, la plaque de déclanchement et sa glissière s'abaissent, le crochet de celle-ci saisit un des



arrêts de la roue dentée et maintient l'obturateur ouvert aussi longtemps qu'on le désire. Un second coup de poire ferme l'obturateur.

Tel est le petit perfectionnement que j'ai apporté à l'obturateur et que, croyant être utile à mes collègues de la Société, j'ai cru devoir leur communiquer.





➤ Impressions rapides pour Amateurs ➤



IL arrive parfois qu'on ait un grand nombre d'épreuves à tirer d'un même négatif et ce dans le minimum de temps. Combien d'amateurs n'ont que le dimanche pour imprimer leurs clichés et cherchent naturellement à expédier la besogne le plus vite possible. Il peut donc être utile de leur faire connaître une méthode d'opérer qui, en général, offre plus d'intérêt pour les professionnels. Je pense même que beaucoup d'amateurs, fidèles exposants de tous les salons de photographie, emploient la méthode suivante : ils tirent un grand nombre d'épreuves d'un même cliché et choisissent parmi celles-ci la meilleure pour la faire encadrer et la soumettre au jury (1), tandis que les autres sont distribuées aux amis.

Quel est donc le mode d'impression qui se recommande dans ce cas ?

En première ligne nous rencontrons le papier au bromure

(1) C'est là une méthode que nous ne pourrions encourager cependant, car elle laisse tout au hasard. (*Note de la rédaction.*)

d'argent. Comme il possède à peu près la sensibilité des plaques et qu'il se développe comme elles, c'est incontestablement le procédé le plus rapide. Mais le caractère des épreuves ainsi obtenues ne plaît pas à tout le monde. Les espèces mates conviennent fort bien pour les images de grande dimension, tandis que le papier brillant vaut mieux pour les petites épreuves. Cependant le ton noir et froid convient peu au papier brillant. Enfin, pour bien réussir les épreuves au bromure, il faut des négatifs plutôt durs, avec beaucoup d'oppositions, sinon l'on n'obtient pas de profondeur dans les teintes.

Ces inconvénients peuvent empêcher beaucoup de photographes d'user du papier au bromure.

Avec les papiers au gélatino-chlorure d'argent, au contraire (aristo ou mat), un travail très rapide et agréable est possible, si au lieu de les laisser noircir au châssis on les développe avec un révélateur spécial, après une exposition très courte. J'ai décrit ce procédé dans une brochure (1), aussi n'y reviendrai-je pas. Mais je voudrais indiquer ici une modification de ce procédé qui semble répondre au desideratum que j'exprimais plus haut.

Le papier est exposé un instant sous le négatif, développé à l'acide gallique, et ensuite viré au bain viro-fixateur (2). Toutes ces opérations peuvent se faire en plein jour.

L'impression. — Le temps d'exposition peut varier beaucoup. On peut n'imprimer que juste assez pour faire apparaître la silhouette de l'image et l'on peut aussi imprimer l'image presque complètement. On ne doit donc pas ouvrir le châssis pour suivre la venue de l'image. Enfin, comme on ne doit pas examiner l'épreuve, on peut se passer du châssis ordinaire et exposer toute une série de clichés en ne se servant que de pinces pour fixer le papier.

Les résultats différeront un peu suivant que l'image a été poussée

(1) *Le développement des papiers photographiques par noircissement direct*, trad. V. HASSREIDTER. — Gauthier-Villars, 1898. Voyez aussi *Bulletin*, 4-1897, p. 290.

(2) La brochure ne parle que du développement et non du virage à l'or. On avait une certaine difficulté à obtenir un ton déterminé et son caractère dépendait absolument du négatif. De plus, il fallait que ce négatif fût riche en contrastes. Avec le virage, tous ces inconvénients disparaissent.

plus ou moins loin. Elle sera d'autant plus douce que la pose a été plus courte. On profitera de cette particularité pour exposer peu les négatifs à contrastes et assez longtemps les négatifs faibles.

Le développement. — On prépare une solution saturée d'acide gallique dans l'eau. Cette solution se conserve. Avant l'emploi on y ajoute un peu de gomme arabique dissoute dans l'eau. La quantité importe assez peu.

Pour développer les épreuves 13×18 , on verse de cette solution environ 200 cm³ dans une cuvette et l'on y trempe plusieurs épreuves. Il n'y a pas à craindre l'apparition de bulles d'air qui produiraient des taches blanches. Aussitôt qu'une épreuve a le ton voulu (pas plus), on l'enlève du bain et l'on y en met une nouvelle.

On peut avec ce bain développer plus de 50 épreuves sans qu'il soit noirci par l'argent.

Ce bain se conserve beaucoup mieux que le mélange d'acide gallique et d'acétate de soude que j'avais recommandé auparavant — pour un autre usage cependant (1). De plus, ce révélateur agit plus lentement que l'ancien, ce qui permet de mieux surveiller la venue de l'image et de développer plusieurs épreuves à la fois.

A côté de la cuvette à développer on aura une cuvette remplie d'eau claire où l'on plongera les épreuves pour les rincer. Si, parmi les épreuves, on en a qui sont trop dures, on les retire plus tôt du révélateur et on les laisse plus longtemps dans la cuvette d'eau où elles continuent à se développer très lentement en perdant de leur dureté.

Virage et fixage. — On met ensuite les épreuves dans le bain connu viro-fixateur.

Il faut éviter d'introduire de l'hyposulfite dans le révélateur. Aussi fera-t-on bien d'employer la main droite pour manier les épreuves dans la première cuvette et la main gauche pour les autres. Enfin, il n'est pas nécessaire de mettre les mains dans le bain viro-fixateur, car on peut se servir avec avantage d'une baguette en verre ou en bois.

(1) Si l'on ne veut pas employer ensuite le bain de virage, il est cependant bon d'ajouter du sulfite de soude, sinon l'obtention d'un ton convenable est très difficile.

Il semble au premier abord assez étrange de voir combien aisément agit le bain viro-fixateur. Mais il ne faut pas oublier que les épreuves ont par l'acide gallique déjà un ton brun foncé. Il n'y a donc plus à laisser se déposer que fort peu d'or pour avoir un ton agréable. On peut virer environ 100 feuilles 13×18 dans le bain normal de 250 cm^3 qui contient 0,25 gr. de chlorure d'or (1 gr. par litre).

On met les épreuves dans ce bain les unes sur les autres et on les y laisse jusqu'à ce que le développement soit fini. Lorsque la dernière épreuve y a demeuré 8 à 10 minutes, on les enlève toutes et on les lave comme d'ordinaire.

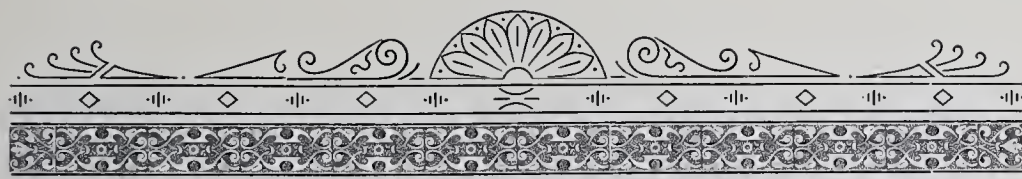
Au premier abord on s'imaginera qu'en laissant ainsi les épreuves pendant des temps très différents dans le même bain, on obtiendra des tons très variés. Il n'en est rien, et ainsi encore il faut tenir compte des propriétés particulières du révélateur.

Celui-ci donne aux épreuves un ton d'autant plus sombre qu'on y a développé plus d'images. En effet, il se charge de plus en plus d'argent. Il en résulte que les premières images doivent rester plus longtemps dans le bain de virage que les dernières.

Les particularités du révélateur à l'acide gallique rendent donc le contrôle du virage inutile, et l'on gagne ainsi un temps précieux. Le révélateur à l'acide gallique se distingue donc de l'aristogène (hydroquinone et sulfite de soude) qui donne des tons rouges exigeant un virage beaucoup plus soigné.

R. ED. LIESEGANG.





L'INSTANTANÉ

dans la Photographie sous-marine

NOTE DE M. LOUIS BOUTAN



DANS le courant de 1893, j'ai donné la reproduction des premières photographies sous-marines que j'avais obtenues au laboratoire Arago de Banyuls-sur-Mer. Je n'avais à ma disposition qu'un appareil très rudimentaire, que j'allais placer au fond de la mer à l'aide du scaphandre. Une pose d'une demi-heure environ était nécessaire pour obtenir les clichés. Dans ces conditions, les photographies, malgré la curiosité qu'elles excitaient, étaient loin de me satisfaire. Le fond de l'eau est toujours plus ou moins en mouvement et, à la suite d'une pose de plusieurs minutes, les images sont nécessairement peu nettes. Ce n'était là qu'un premier pas vers le but à atteindre. Pour que la photographie sous-marine pût entrer dans une voie pratique, il fallait diminuer le temps de pose et arriver à l'instantané. J'ai donc été amené à chercher un dispositif qui permit d'opérer dans les conditions de rapidité voulue.

Les nouveaux appareils ont été construits de toutes pièces au laboratoire Arago de Banyuls-sur-Mer. J'ai trouvé dans le méca-

nicien de la station, David, un collaborateur dévoué auquel je dois, en grande partie, le succès final de mes expériences (1).

Voici les principaux résultats obtenus :

Dans plusieurs clichés, dont je mets les épreuves non retouchées sous les yeux de l'Académie, on aperçoit très nettement des bandes de poissons qui ont été photographiés en pleine liberté à 1^m,50 à 2 mètres de l'objectif, sous une épaisseur d'eau de 3 mètres, sans autre lumière que celle fournie par le soleil.

Pour mieux les détacher du fond, j'ai immergé un écran peint en blanc, devant lequel on jetait des amorces destinées à attirer les animaux dans le champ de l'objectif. Cette précaution n'est d'ailleurs pas indispensable, puisque, dans certains clichés, on distingue nettement les poissons se projetant sur un fond de sable. Pour obtenir de bonnes épreuves, il suffit que les animaux soient bien au point. Cette condition remplie, la netteté de l'image est suffisante pour qu'on puisse compter, à la loupe, les écailles sur le cliché.

J'ai également photographié, à titre de curiosité, le scaphandrier placé sur un fond d'algues à 3 mètres de profondeur et à une distance de 4 mètres de l'objectif. L'image obtenue est presque aussi nette que celle qu'on pourrait avoir à la surface du sol.

Enfin, pour prouver avec quelle rapidité on peut opérer, je me suis fait photographier par l'habile mécanicien du laboratoire, à une profondeur de 3 mètres, au moment où je plongeais pour venir me placer devant l'objectif.

Pour obtenir ces instantanés, j'avais pensé d'abord qu'il me serait indispensable de réfléchir les rayons solaires de manière à les faire pénétrer normalement dans l'eau. J'avais donc installé, à bord du bateau du laboratoire, un système encombrant de glaces, destiné à cet usage.

(1) L'appareil que j'ai utilisé pendant le mois de septembre est un appareil pour plaque 18×24 , muni d'un objectif anastigmat symétrique de la maison Darlot, et d'un châssis à six plaques imaginé par David, mécanicien du laboratoire. Je me réserve de donner une description complète de cet appareil, dans un mémoire plus étendu. Je dois aussi des remerciements à M. Marcel Gorse, qui est venu spécialement s'établir à Banyuls-sur-Mer pour m'aider à développer les clichés.

Pour faciliter la pénétration normale des rayons, je faisais également filer, pendant le cours des expériences, une certaine quantité d'huile, destinée à empêcher le mouvement des vagues. Je n'ai pas tardé à reconnaître que ces précautions étaient inutiles et que, par une belle journée de septembre, lorsque le soleil était assez haut sur l'horizon, la pénétration de la lumière solaire était suffisante pour opérer sans dispositifs spéciaux.

A la suite des expériences dont je viens d'exposer le résultat, on peut prévoir que la photographie sous-marine va entrer dans une phase nouvelle.

S'il est possible, en effet, de prendre des instantanés à l'aide de la lumière solaire, alors que les rayons ont traversé une épaisseur d'eau de plusieurs mètres avant de frapper l'objet et de revenir à l'objectif, il est incontestable que d'aussi bons résultats pourront être obtenus en plaçant une source lumineuse puissante, au niveau de l'appareil lui-même, pour éclairer le champ photographique.

Partant de ces données, le nouvel appareil pourra être immergé à une profondeur quelconque. Malheureusement ce dispositif nouveau exige la construction de lampes spéciales, l'emploi d'une source électrique puissante et l'achat d'accumulateurs de grande surface.

Sera-t-il possible de faire, dans la station fondée par M. Lacaze-Duthiers, une nouvelle dépense aussi considérable? Dois-je oser l'espérer?

Cependant, il y aurait un grand intérêt pratique à réaliser un appareil pouvant être immergé à une profondeur qui ne serait plus limitée que par la résistance de l'appareil à la pression extérieure de l'eau. Cela ne paraît plus être qu'une question de construction, puisque la photographie du scaphandre dont j'ai parlé plus haut a été faite à l'aide de l'appareil immergé, mais manœuvré hors de l'eau.





Bibliographie

L. GIOPPI. — *La Fotografia industriale. Fotocalchi economici per le riproduzioni di disegni, piani, carte, musica, negative fotografiche, ecc.* — U. Hoepli, Milan, 1898.

Sous la forme élégante des petits Manuels Hoepli, le Dr L. Gioppi nous présente sa dernière publication destinée à rendre de grands services aux professionnels de la reproduction des dessins, plans, cartes, etc., etc.

L'auteur fait d'abord l'historique de ces procédés, décrit ensuite le matériel à employer, puis passe en revue tous les papiers industriels du commerce, s'occupe de la préparation des dessins, etc., à reproduire, du tirage des photo-calques aux sels de fer, en bleu, en noir, en brun, des reproductions aux sels de chrome, d'urane, d'argent, de mercure, de manganèse, etc. etc.

Son ouvrage contenant plusieurs figures dans le texte, se complète par cinq plans tirés en teintes diverses par les procédés décrits.

A. R.

Dr L. SASSI. — *Ricettario fotografico* (2^e édition). — U. Hoepli, Milan, 1899.

Voici, faisant partie de la collection des six cents Manuels Hoepli publiés à ce jour, un élégant Formulaire général pour toutes les opérations de la photographie. Tous ceux qui désirent avoir sous la main les formules les plus diverses de révélateurs, renforçateurs, vireurs en toutes teintes, fixateurs, etc., ainsi que les recettes les plus variées pour vernis, encres, mastics, mélanges réfrigérants, en un mot pour tout ce qui a rapport aux mille et une manipulations photographiques, se procureront certainement le petit ouvrage du docteur L. Sassi.

A. R.

Manuel pratique d'héliogravure en taille douce, par M. SCHULTZ. In-18 jésus; 1899. Paris, librairie Gauthier-Villars.

Les amateurs se figurent généralement que l'héliogravure en taille douce est un procédé inabordable pour eux, avec les ressources d'un laboratoire ordinaire; le présent *Manuel* montrera qu'il n'en est rien et qu'avec un peu de soin on peut obtenir des résultats intéressants. Le procédé de M. Schiltz, décrit

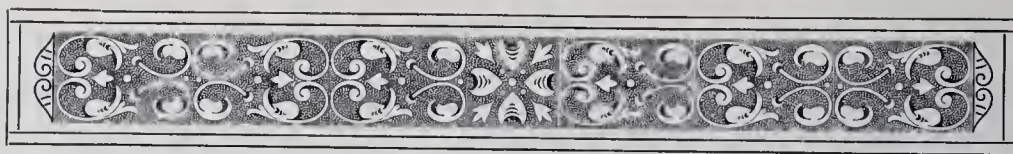
en détail dans la présente brochure, a fait ses preuves, et la beauté des épreuves obtenues par l'auteur encouragera, nous l'espérons, ceux qui voudraient essayer de les imiter.

Nous avons ajouté en appendice quelques notes de M. Sehiltz, sur la photographie vitrifiée. Ces recherches ont été faites en collaboration avec MM. Tessié du Motay, et Maréchal (de Metz). Quoique d'un genre un peu différent, ces travaux ont donné lieu à des remarques intéressantes qu'il convenait de faire connaître au public, en même temps que les recherches principales de M. Sehiltz.

Les Agrandissements d'Amateurs : Construction des appareils ; Obtention des épreuves agrandies, par Aeh. Delamarre, avec une préface de A. Reynier. Un volume avec 26 figures, — Paris, Charles Mendel, éditeur, 118, rue d'Assas.

Voici une brochure « utile », et c'est là chose assez rare pour mériter d'être signalée ; l'amateur qui désire, pendant les interminables soirées d'hiver, agrandir les plus jolis clichés recueillis çà et là, pendant la belle saison, trouvera dans cet intéressant petit ouvrage tous les renseignements nécessaires non seulement pour obtenir à coup sûr de belles épreuves agrandies, mais encore pour construire lui-même les appareils dont il aura besoin ; l'auteur le conduit par la main depuis le choix de l'installation dont la simplicité étonnera bien souvent, jusqu'au montage de l'agrandissement terminé ; les détails n'ont pas été négligés, mais au contraire donnés à profusion, afin que rien ne puisse, à quelque moment que ce soit, arrêter l'amateur, même non initié.





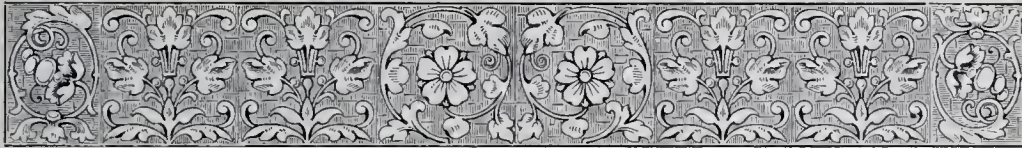
Memento des Expositions

Exposition de Photographie artistique de Berlin, du 1^{er} février au 12 mars, dans les salles de l'Académie royale.

Exposition de Photographie nationale à Florence (avril-mai 1899), organisée par la *Societa Fotografica Italiana*, sous la présidence d'honneur de S. A. R. le prince de Naples et la présidence du colonel Pizzighelli.

Une classe de *Photographie artistique* est ouverte aux étrangers et notamment aux membres de l'Association belge de Photographie. Un jury spécial examinera les œuvres présentées dans cette classe.





JOURNAUX REÇUS

Belgique.

- Bulletin de l'Académie royale des Sciences*, n° 11.
Ciel et Terre, nos 19, 20.
Le Cycliste belge illustré, nos 429, 430, 431, 432, 433.
L'Objectif, nos 54, 55.
Sentiment d'art en photographie, n° 2.
Bulletin du Photo-Club de Belgique, n° 24.
Revue de l'Université de Bruxelles, nos 1, 2, 3.
Revue bibliographique belge, n° 11.

Allemagne.

- Deutsche Photographen Zeitung*, nos 50, 51, 52, 53, 1.
Photographische Rundschau, n° 1.
Der Amateur-Photograph, n° 1.
Photographische Mittheilungen, nos 18, 1.
Photographisches Centralblatt, nos 23, 24.
Photographische Chronik, nos 50, 51, 52, 1, 2, 3, 4.
Photographisches Wochenblatt, nos 49, 50, 51, 52, 1.
Internationale Photographische Monatschrift für Medizin, nos 11, 12.
Praktischer Rathgeber, nos 23, 24.
Das Atelier des Photographen, n° 1.

Autriche.

- Photographische Correspondenz*, nos 459, 460.
Wiener Photographische Blätter, n° 12.
Wiener freie Photographen Zeitung, n° 12.

Danemark.

- Beretninger fra Dansk fotografisk Forening*, n° 12.

États-Unis.

- Anthony's Bulletin*, n° 12.
Camera Notes, n° 3.
St-Louis Photographer, n° 12.

Wilson's Magazine, n° 504.

La Revista científica Hispano-Americana, n° 12.

France.

Bulletin de la Société française de Photographie, nos 23, 24, 1.

Moniteur de la Photographie, nos 24, 1.

Bulletin du Photo-Club de Paris, n° 95.

Photo-Gazette, n° 2.

Photo-Journal, n° 106.

Bulletin du Photo-Club Nancéien, n° 11.

Le Photogramme, nos 12, 1.

La Photographie, n° 1.

Bulletin de la Société Havraise de Photographie, n° 11.

L'Avenir photographique, n° 84.

Bulletin de la Société photographique du Nord de la France, n° 7.

Bulletin de la Société Caennaise de Photographie, 15 décembre.

Photo-Revue, nos 9, 9bis.

Ombres et Lumière, nos 41, 42.

La Science illustrée, nos 576, 577, 578, 579, 580.

La Science en famille, nos 50, 51.

Grande-Bretagne.

British Journal of Photography, nos 2014, 2015, 2016, 2017, 2018

Photographic News, nos 154, 155, 156, 157, 158.

The Photographic Journal, nos 3, 4.

Journal of the Camera Club, nos 108, 109, 152.

Photography, nos 526, 527, 528, 529, 530.

The Amateur Photographer, nos 740, 741, 742, 743, 744.

Process Work and the Printer, nos 67, 68.

The Photogram, n° 61.

Italie.

Revista scientifico-artistica di Fotografia, n° 10.

Il Dilettante di Fotografia, nos 103, 104.

Il Progresso fotografico, nos 11, 12.

Suisse

Revue suisse de Photographie, n° 11.

La Photo-Revue suisse, n° 22.





→ Nos Illustrations ←



Nous continuons la publication des principales œuvres exposées au dernier Salon de l'Association.

Neige et Soleil de M. Charles Job, de Lindfield, Sussex.

Simplicité de M. Olivier W. Huntingdon, de Rhode Island (États-Unis).

Les reproductions en phototypographie sont de M. J. Malvaux, à Bruxelles.

Illustrations dans le texte de MM. M. Hanssens, G. Piot, membres de l'Association, et de M. Norrie de Fraserburgh (Écosse) qui a bien voulu nous envoyer les épreuves que nous donnons en réduction.

Lettrines de MM. Bidart, Ch. Dupont, Gaspar, Poupart, Puttemans, Van den Wyngaert et Van Grinderbeek.



NÉCROLOGIE

Professeur Dr H. W. VOGEL

Le professeur Dr Hermann Wilhelm Vogel est décédé, le 17 décembre 1898. On lui doit de nombreux travaux dans la science photographique.

La principale œuvre de sa vie est la découverte, en 1873, des sensibilisateurs optiques, grâce auxquels la photographie orthochromatique devenait possible.

La photographie lui doit aussi un excellent traité, *Lehrbuch der Photographie*, dans lequel le premier, peut-on dire, il signalait la valeur de la photographie au point de vue artistique.

En 1863, Vogel fonda le *Berliner Photographischer Verein*, d'où sortit ensuite la grande société actuelle : *Verein zur Förderung der Photographie*, dont il fut longtemps le président et le président d'honneur.

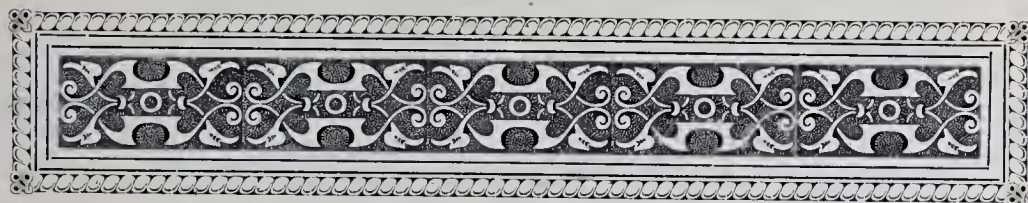
GLEESON WHITE

L'Angleterre a perdu, le 19 octobre dernier, en M. Gleeson White, un de ses principaux critiques d'art. Les photographes doivent le regretter, car il fut toujours très favorable au développement de leur art.

Collaborateur du *Studio* et de *The Artist*, il publiait chaque année, depuis 1895, la critique artistique des salons photographiques de Londres dans le *Photogram*. Il reconnaissait volontiers la grandeur du mouvement qui a rénové l'art photographique en Angleterre, et plusieurs photographes anglais lui doivent d'utiles conseils.

A ce titre, sa mort méritait de ne pas passer inaperçue dans nos colonnes.

M. V.



SOMMAIRE

	PAGES.
<i>Conseil d'administration. — Membres admis</i>	5
Album jubilaire. — Bijou-insigne	7
Concours international de diapositives pour projections.	8
<i>A nos lecteurs, par M. J. Casier</i>	9
<i>Statuts.</i>	12
<i>Extraits des procès-verbaux des séances des sections.</i>	
<i>Section de Bruxelles. — Séance du 23 novembre 1898.</i>	
Procédé Joly. — Procédé Vidal	19
Remise de récompenses. — Étiquettes pour diapositives. — Châssis pour impression de diapositives. — Causerie de M. Rutot sur la photomicrographie.	20
<i>Séance du 14 décembre 1898.</i>	
Modification à l'obturateur Thornton-Pickard par M. Frennet. — Châssis de M. Maes pour l'impression des diapositives. — Le procédé Joly	22
Projections	23
<i>Erratum</i>	23
<i>Section de Gand. — Séance du 1^{er} décembre 1898.</i>	
Procédé de photographie en couleurs de M. Joly	24
Élection du bureau. — Compte rendu de l'Assemblée générale. — Régulateur pour tubes à oxygène	25
<i>Section de Liège. — Séance du 24 octobre 1898.</i>	
Persulfate d'ammoniaque comme affaiblisseur	26
Sur les divers moyens d'augmenter la latitude du temps de pose. — Projections	27
<i>Séance du 14 novembre 1898.</i>	
Démission de M. Orban-Viot de ses fonctions de commissaire. — Jetons de présence des commissaires. — Jour des séances . . .	28
Présentations. — Causerie sur une installation pratique d'agrandissements par M. Olivier	29

Séance du 28 novembre 1898.

Fixation du jour des séances. — Procédé Mathieu-Dery	30
Théorie du développement rationnel par M. Olivier.	31
Musée de photographies documentaires. — Objectifs Cook. — Projections	32

Séance du 9 décembre 1898.

La photographie en couleurs par M. Noaillon	32
Epreuves sur papier « Velox »	33

Séance de Louvain. — Séance du 10 novembre 1898.

Conférence de M. J. Baisieux sur le procédé Dugardin	34
--	----

Séance du 7 décembre 1898.

Élection du bureau. — Présentations. — Concours	36
---	----

Séance du 16 décembre 1898.

Développement du papier « Velox »	36
Concours. — Photochromoscope de projection. — Procédé Joly. — Projections. — Nouveau concours	37
Remerciements de M. de Walque	38

Séance du 4 janvier 1899.

Décès de M. Ed. Thiébaud. — Fixation du jour des séances. — Excursion. — Concours. — Bibliothèque	39
<i>Le Procédé Joly pour l'obtention de diapositives en couleurs.</i>	40
<i>Conférence sur la Photographie des couleurs Mathieu-Dery</i>	47
<i>Procédé pour la graduation ou la vérification des obturateurs, par C. Winssinger</i>	56
<i>Modification à l'obturateur Thornton-Pickard, par M. J. Frennet.</i>	59
<i>Impressions rapides pour amateurs, par M. R. Ed. Liesegang</i>	61
<i>L'instantané dans la photographie sous-marine, par M. Louis Boutan.</i>	65
<i>Bibliographie</i>	68
<i>Memento des Expositions</i>	70
<i>Journaux reçus</i>	71
<i>Nos illustrations</i>	73
<i>Nécrologie. — Professeur Dr H.-W. Vogel. — Gleeson White</i>	74
<i>Sommaire.</i>	



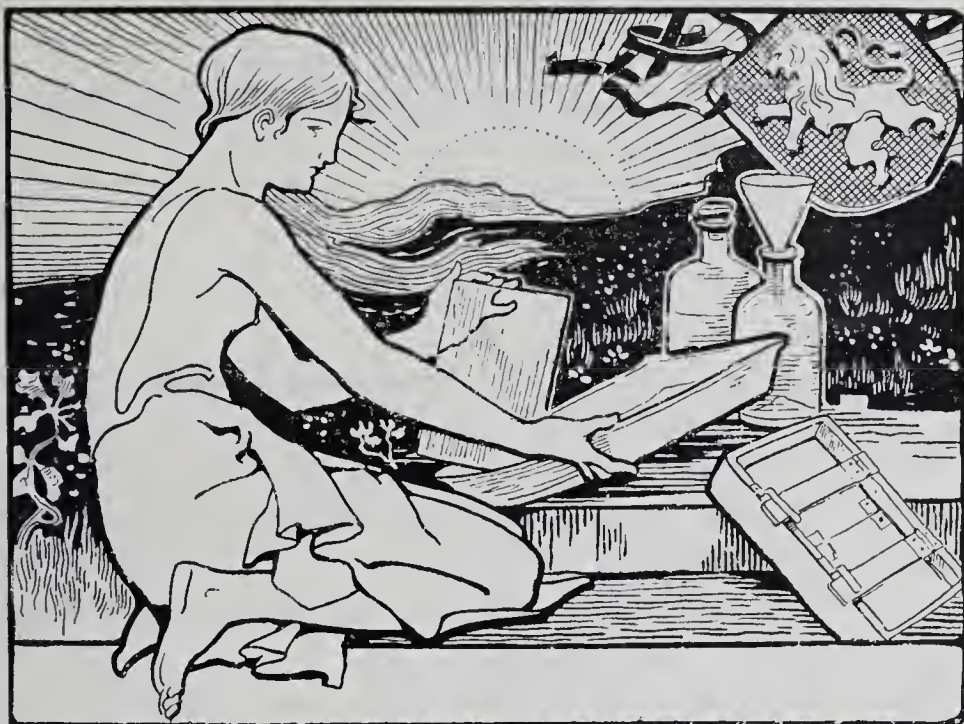
Association belge de Photographie 1899.



Alexandre phot.

LES NONNES.

Hel. Meisenbach Riffarth & Co. Berlin.



ASSOCIATION BELGE DE PHOTOGRAPHIE

SOUS LE PROTECTORAT DU ROI

et la Présidence d'honneur de S. A. R. Monseigneur le Prince Albert de Belgique.

BULLETIN

N° 2. — 26^{me} ANNÉE. — VOL. XXVI.

(3^e SÉRIE. — VOL. VI.)



Conseil d'Administration

NT été admis :

Membres effectifs :

MM. BLIECK, Albert, industriel, 71, rue de l'Intendant, à Molenbeek-Saint-Jean, présenté par MM. Paradis et Kymeulen.

KENETTENORF, L., place du Grand-Sablon, 32, Bruxelles, présenté par MM. Robert et Puttemans.

SEGGERS, Florent, droguiste, 14, boulevard du Nord, Bruxelles, présenté par MM. Dewit et Langlé.

SWEEGERS, Alphonse, 70, rue de Fiennes, Bruxelles, présenté par MM. Delcroix et Puttemans.

VAN EYLL, E. (Baron), 77, rue Berckmans, Bruxelles, présenté par MM. Puttemans et Avanzo.

Membres associés :

MM. FINCOEUR, Louis, 1, rue des Prémontrés, Liège, présenté par MM. L. Laoureux et G. Laoureux.

FIRKET (M^{lle} Marguerite), 125, rue Louvrex, Liège, présentée par MM. L. Roland et Noaillon.

HOGGE-CHAUDOIR (M^{me}), 2, rue Saint-Denis, Liège, présentée par MM. C. Dupont et L. Roland.

HOGGE-MAGNERY (M^{me}), 196, quai Orban, Liège, présentée par MM. C. Dupont et L. Roland.

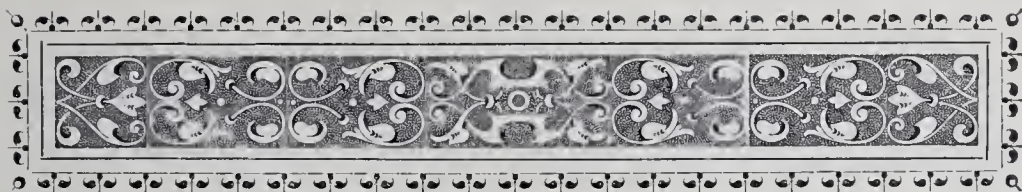
JASPAR, PAUL, architecte, boulevard de la Sauvenière, Liège, présenté par MM. E. Beaujean et C. Dupont.

ERRATA

Dans la liste des membres associés admis, publiée dans le n^o 1 du *Bulletin*, page 7, au lieu de Hairis, Antoine, il faut lire Kairis, Antoine.

Page 11, ligne 5, au lieu de *finale*ment lisez *facile*ment.





Concours International DE DIAPOSITIVES POUR PROJECTION

ORGANISÉ PAR

l'Association belge de Photographie

RÈGLEMENT

ARTICLE PREMIER. — L'Association belge de Photographie ouvre un concours international de diapositives pour projection.

ART. 2. — Le concours est divisé en quatre classes :

1^{re} classe. — Photographie artistique, paysages et marines.

2^e classe. — Photographie artistique, scènes de genre, études d'atelier et natures mortes.

3^e classe. — Photographie scientifique.

4^e classe. — Photographie documentaire, architecture.

ART. 3. — Les concurrents auront à désigner la classe dans laquelle ils désirent concourir.

Dans chaque classe, on devra présenter douze diapositives. Les mêmes épreuves ne peuvent être inscrites dans deux classes.

ART. 4. — Un jury compétent, pour chacune des classes, sera chargé de décerner les médailles.

ART. 5. — Il y aura trois prix par classe :

1^{er} prix, une médaille de vermeil.

2^e — — — d'argent.

3^e — — — de bronze.

Le jury pourra en outre décerner une mention honorable, s'il y a lieu.

ART. 6. — Ne seront admises au concours que les diapositives du format $8\frac{1}{2} \times 10$ cm. et du format anglais 8.02×8.02 cm.

ART. 7. — Toutes les diapositives porteront le nom de l'auteur, le titre du sujet, le numéro de la classe dans laquelle elles concourent. Un point blanc sera en outre collé sur chaque diapositive dans l'angle droit inférieur, la plaque étant tenue telle qu'elle doit être vue sur l'écran.

ART. 8. — Les diapositives seront jugées par le jury, par projection à la lumière électrique.

ART. 9. — Les envois devront parvenir *franco*, avant le 15 octobre 1899, à l'adresse suivante :

Association belge de Photographie
Palais du Midi, Bruxelles.

ART. 10. — Les diapositives primées pourront rester à la disposition de l'Association jusqu'au 15 mars 1900. L'Association les fera projeter à l'assemblée générale de novembre et successivement dans les sept sections qu'elle compte en Belgique.

ART. 11. — Les diapositives seront retournées aux auteurs, aux frais de l'Association.

ART. 12. — Dans le courant du mois de novembre, les concurrents seront avisés des résultats du concours.

ART. 13. — L'Association prendra toutes les mesures nécessaires pour la bonne conservation des diapositives. Toutefois, elle décline toute responsabilité en cas d'accidents, de quelque nature qu'ils soient : les diapositives voyagent et séjournent dans les locaux de l'Association aux risques et périls de leurs auteurs.

ART. 14. — Les diapositives devront être accompagnées de la formule d'envoi annexée au règlement. Les concurrents sont en outre priés d'avertir l'Association de l'envoi de leurs diapositives.

Le Secrétaire général,
M. VANDERKINDERE.

Le Président,
JOS. CASIER.

N. B. — Les personnes qui voudraient recevoir un exemplaire du règlement avec la formule d'envoi sont priées de s'adresser à *M. Robert, secrétaire-adjoint, Palais du Midi, Bruxelles.*



A propos de l'Exposition de Paris

EN 1900



os lecteurs, et spécialement les membres de notre Association, se souviennent sans doute de la correspondance que nous eûmes l'honneur d'échanger, au mois de janvier 1897, avec le commissaire général de l'Exposition internationale de Bruxelles. Ces lettres furent communiquées à l'assemblée générale extraordinaire tenue à Bruxelles, le 24 janvier de la même année; un résumé en a été inséré au procès-verbal (1).

Nous demandions l'assimilation de la photographie aux sciences et aux beaux-arts. Ceux-ci, comme celles-là, jouissaient de la gratuité de l'emplacement et formaient une classe séparée.

Les meilleurs arguments furent apportés à l'appui de notre demande; ils ne purent modifier l'opinion de la direction générale, qui persista à considérer comme produit industriel les œuvres d'art photographique. Le Comité central de l'Association ne pouvait accepter cette situation; aussi refusa-t-il toute participation officielle à l'Exposition; l'assemblée générale approuva unanimement cette décision.

(1) Voir *Bulletin* de l'Association belge de Photographie. Année 1897, pp. 86, 87 et 88.

La même question se représentait à l'occasion de l'Exposition Universelle de Paris, en 1900.

Dès le mois de novembre dernier, nous nous en sommes préoccupés; le programme général de l'Exposition ne faisait *aucune* mention de la photographie artistique; nous avons prié M. le commissaire général du gouvernement belge de combler cette lacune et de nous dire à quelle classe elle appartenait. A notre avis, elle devait être classée dans le deuxième groupe (œuvres d'art) : M. le commissaire général ne partagea pas cette opinion et par une lettre du 9 novembre la rangea dans la classe 12 du troisième groupe (instruments et procédés généraux des lettres, des sciences et des arts). Cette classe comprend le matériel, les procédés et les produits de la photographie. En y plaçant la photographie artistique, on la ravalait au rang de procédé, de mécanisme, de combinaisons chimiques; on lui déniait toute expression personnelle, tout sentiment artistique. Cette confusion n'est pas plus justifiée que ne le serait la réunion dans une même classe des tableaux, des couleurs, des pinceaux, des toiles, des bois, sous le prétexte que celle-ci comprendrait les « instruments et procédés généraux de la peinture ». Le même raisonnement s'appliquerait aux dessins et aux crayons, aux gravures sur cuivre et aux burins, aux statues, marbre, bronze et plâtre, etc., etc. Cette erreur procède, à toute évidence, d'une confusion de l'œuvre, expression du sentiment personnel et du génie de l'artiste, avec le procédé matériel, traducteur de ce sentiment.

Cette appréciation de M. le commissaire général belge lui était imposée par la classification générale établie à Paris; aussi, n'entendons-nous en aucune façon incriminer l'honorable représentant de la Belgique à l'Exposition de Paris; sa courtoisie, son désir d'obliger ses compatriotes est connu d'un chacun.

Mais ces précieuses et incontestables qualités personnelles ne modifiaient pas la situation qui nous était créée; d'autre part nous avions d'excellentes raisons pour croire que l'assimilation de la photographie artistique ou scientifique aux procédés industriels entraînerait, par voie de conséquence, un emplacement indigne d'elle dans le compartiment belge. En présence de cette situation,

le Comité de l'Association nous a conféré la mission de négocier, avec le Photo-Club de Paris, l'organisation d'un Salon international affecté spécialement à la photographie d'art.

Dans notre pensée, cette exposition réunirait les œuvres de tous les artistes photographes français et étrangers; un jury international présiderait à la sélection.

Le dévoué président du Photo-Club, M. Bucquet, ainsi que ses collègues, firent le meilleur accueil à cette proposition et centralisèrent les demandes analogues d'autres sociétés étrangères.

La question du salon unique fut posée par eux à M. le commissaire général de l'Exposition Universelle de 1900; par une lettre, en date du 17 janvier dernier, M. A. Picard exprime à M. Bucquet tous ses regrets de ne pouvoir se rallier à cette proposition.

Cette décision, regrettable à tant de titres, nous commande l'abstention; c'est la résolution prise par le Comité de l'Association belge de photographie. Il lui a paru juste de maintenir la ligne de conduite suivie en 1897; les motifs sont identiques. D'autre part, une attitude énergique, basée sur des principes incontestables, peut seule nous conduire à la reconnaissance du droit de cité de la photographie artistique dans le domaine de l'art. Sans doute, il y aura encore de nombreux assauts à livrer. Qu'importe! La victoire est au bout; car les idées justes sont, tôt ou tard, assurées du triomphe.

Nous avons tenu à mettre nos confrères au courant de la situation; cet exposé leur prouvera la vigilance du Comité pour tout ce qui touche aux intérêts de notre Association. Il nous fournit aussi l'occasion de remercier nos amis du Photo-Club, et spécialement son aimable et dévoué président, pour l'accueil fait à notre proposition et pour les démarches faites à ce propos; le succès n'a pas répondu à leurs efforts; c'est un motif de plus de leur exprimer notre vive reconnaissance.

J. CASIER.





Section de Bruxelles

SÉANCE DU 28 DÉCEMBRE 1898

Présidence de M. Puttemans,
président



ONT présents : MM. Robert, Peltzer, Masson, Lavalette, Van Campenhout, Vermeiren, De Coen, Delevoy, Nyst, Magnien, Nopère, Hanssens, Mouton, Durieu, Ernotte, Winsinger, Paradis, Van Lint, Hofmans, Smeesters, Poupart, Langlé, Paternotte, Boitson, Streich, Pollet, Bertrand, Paulus, Gilbert,

Delcroix, Simon, Frennet, Lacomblé, Dricot, Colleye, Bray et Stadeler, secrétaire.

La séance est ouverte à 8 1/2 heures.

Le procès-verbal de la séance du 14 décembre est lu et adopté.

M. le président annonce que M. le bourgmestre Buls donnera le 25 janvier prochain une conférence sur son récent voyage au Congo. (*Applaudissements prolongés.*)

M. Broothaerts offre aux membres de la Section un élégant calendrier à éphémérides, illustré de charmantes vignettes au bro-mure. Des remerciements sont votés à notre dévoué confrère.

M. Puttemans rappelle le procédé de M. Ives pour les projections en couleurs à l'aide de trois monochromes qui reçoivent la lumière transmise par des écrans colorés appropriés. Il explique

que le phototype négatif est obtenu en une seule exposition, à l'aide d'une chambre noire munie d'un objectif unique.

Il montre, sur une coupe de l'appareil, la disposition ingénieuse employée dans ce but. Les rayons lumineux émergeant de l'objectif vont former trois images superposées par suite de réflexions successives dans des glaces et des primes à réflexion totale. Ils passent, avant de frapper la plaque sensible, à travers un écran coloré. La marche du rayon est telle que les trois images sont identiques comme perspective et comme dimension.

Cette communication est vivement applaudie par l'auditoire.

M. Magnien montre une vingtaine de positives qui lui ont été obligeamment communiquées par la Société populaire des beaux-arts, dont il est le secrétaire de la Section belge.

Ces clichés, qui sont commentés par notre confrère, reproduisent les principales œuvres des maîtres hollandais : Ruysdael, Hobbema, Paul Potter, Ketel, Franz Hals, Vanderner, Terburg, Steen, Pieter De Hosch et surtout Rembrandt.

Non seulement tous ces clichés sont du plus haut intérêt artistique, mais ils sont d'un enseignement puissant, notamment au point de vue du groupement des ensembles et de l'étude du portrait.

M. le président remercie particulièrement notre confrère pour cette communication éminemment intéressante. (*Applaudissements.*)

M. Winssinger expose, en termes aussi concis que nets, une méthode pour calculer la vitesse des obturateurs au moyen d'une bicyclette. Cette méthode, que l'on trouvera décrite au *Bulletin*, est simple et pratique. De plus, à cette époque de cyclisme à outrance, on peut dire qu'elle est à la portée de presque tout le monde.

Cette communication intéressante est très applaudie.

Avant de terminer la séance, M. le président fait appel au concours des membres pour nourrir les ordres du jour. Il voudrait voir davantage les membres participer aux communications diverses relatives à notre art. Fort souvent, au cours de conversations particulières, on peut constater que la plupart de nos confrères ont des renseignements fort intéressants ou utiles à signaler, mais qu'ils hésitent à les présenter publiquement en séance. Ces hésita-

tions n'ont aucune raison d'être et il réitère l'espoir de voir nos confrères prendre plus souvent la parole à nos réunions.

La séance est levée à 10 1/2 heures.

SÉANCE DU 13 JANVIER 1899

Présidence de M. Puttemans, président

La séance est ouverte à 8 1/2 heures.

Sont présents : MM. Robert, Nyst, Huberti, Paulus, Hanssens, Vanderkindere, Dansaert, Gilbert, Watrigant, Masson, Magnien, Peltzer, Bidart, Nopère, Van Campenhout, Belot, Vermeiren, Rutot, Leys, Durieu, Frennet, Poupart, Smeesters, Bray, Mouton, Franck, Delevoy, Winssinger, Simoneau, Van Lint, Langlé, Boitson, Delcroix, Van Beesen, Paradis et Stadeler, secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 28 décembre est lu et adopté.

M. le président annonce que M. le bourgmestre Buls donnera sa conférence sur son voyage au Congo le mercredi 18 de ce mois, au lieu du 25. Après une discussion générale, il est décidé que chaque membre aura le droit de se faire accompagner d'une personne et il est entendu que la convocation ne peut servir d'invitation pour une personne étrangère à l'Association.

M. le président remet à M. Peltzer et tient à la disposition de M. Dewit, absent, la plaquette obtenue par ces membres à l'Exposition du Photo-Club de Paris.

M. Stadeler rend compte des essais qu'il a faits des deux plaques opalines et des deux feuilles de papier au bromure 13/18 envoyées par la maison Guilleminot, Roux et Cie, de Paris.

N'ayant que deux feuilles de papier d'échantillon, les essais n'ont pas été des plus concluants, car dans les deux cas il y avait excès de pose.

M. le président est d'avis qu'il n'y a plus lieu à l'avenir de s'occuper d'envois d'échantillons aussi insignifiants, qui ne permettent pas des essais sérieux. L'assemblée appuie sa manière de voir.

Quoi qu'il en soit, les opalines Guilleminot paraissent fort recommandables; elles constituent un réel progrès. En effet, dans le prin-

cipe, les transparentes pour fenêtres étaient recouvertes d'un verre mat indépendant. Ensuite on a douci le verre du cliché lui-même. Dans les opalines Guilleminot, le dépoli est donné par la gélatine qui renferme un pigment blanc, et le dépoli obtenu est de beaucoup plus fin que le grain du verre douci. Enfin, ces opalines ne sont guère beaucoup plus chères que les plaques ordinaires transparentes.

M. Broothaerts présente un nouveau chalumeau à acétylène pour projections ainsi qu'un appareil pour la préparation du gaz. Le système est simple et commode et sera certainement apprécié des amateurs de projections qui ne disposent pas du gaz ordinaire. Mais comme puissance actinique, ce système ne saurait évidemment soutenir la comparaison avec la lumière oxhydrique et surtout avec la lumière électrique ; il ne peut convenir que pour les petites projections.

L'ordre du jour étant épuisé, il est procédé à la projection d'une collection de diapositives envoyées par M. Ernst Juhl, membre d'honneur de l'Association et président de la *Gesellschaft zur Förderung der Amateur Photographie* de Hambourg.

Les diapositives sont malheureusement d'un format inusité en projection : 9×12 et la moitié sont imprimées en hauteur. Aussi la lanterne a-t-elle dû recevoir un arrangement spécial pour permettre l'introduction des plaques. On constate en outre que bien peu de diapositives portent les indications rendues obligatoires par le Congrès de Paris de 1889 et strictement observées par l'Association, ni point blanc dans l'angle droit inférieur, ni titre du sujet. Enfin, beaucoup de vues ne sont pas centrées, ce qui nuit à leur projection, et les caches sont souvent d'une grandeur telle que l'image déborde le cadre de l'écran blanc.

Malgré toutes ces circonstances, assurément défavorables au succès d'une soirée de projections un grand nombre de vues sont fort bien venues. Les auteurs des clichés sont MM. le Dr Arning, Ulrich Brandt, H. W. Müller, T. W. Kruse, Gustav Trinks, Louis Schwere, les frères Hofmeister et O. Bozenhardt.

Tous ces noms nous ont déjà été révélés par la troisième exposition d'art photographique de l'Association.

M. le président propose de voter des remerciements à M. Juhl pour son intéressant envoi et à M. Vanderkindere qui a bien voulu se charger de classer les vues et de les mettre en état. Sur la proposition de M. Vanderkindere, la Section décide de répondre à l'aimable attention de la Société de Hambourg en lui envoyant, à son tour, une collection de diapositives de ses membres.

La séance est levée à 11 heures.





Section de Courtrai

SÉANCE DU 17 OCTOBRE 1898

Présidence de M. D'Hont, président



ES membres présents sont : Messieurs Claeys, Messeyne, Algoed, De Gryse, Maege et Ickx.

M. Claeys, dans une causerie humoristique, rend compte de l'excursion que la Section a faite à La Panne, pendant les vacances.

Il fait circuler les épreuves des photographies prises, au cours de cette excursion, par lui et par quelques confrères.

Ces épreuves sont, pour la plupart, fort réussies ; on admire particulièrement un effet de contre-jour obtenu par M. Maege, et quelques superbes clichés de M. Claeys, pris avec sa jumelle Belieni.

De l'avis unanime des membres présents, le prix affecté par la Section au plus beau choix d'épreuves de vacances est partagé entre MM. Claeys et Maege.

Il est décidé que toutes les photographies primées seront projetées à une séance publique, qui sera organisée dans le courant de l'hiver.

A la demande de quelques membres, le secrétaire se charge de donner, à la prochaine séance, une démonstration du procédé au charbon.

SÉANCE DU 14 NOVEMBRE 1898

Présidence de M. D'Hont, président

Sont présents : MM. D'Hont, Dobbelaere, De Gryse, Claeys, Algoed, Messeyne et Ickx.

Le secrétaire fait circuler les publications envoyées par le Comité central de l'Association.

Il annonce que M. Gustave Gillon, ingénieur à Courtrai, est présenté comme membre effectif de la Section.

Il passe ensuite à la démonstration du procédé d'impression dit au « charbon ».

Après quelques considérations générales sur l'origine du procédé, sur ses différentes applications et sur la manière de sensibiliser le papier mixtionné, il procède au développement sur papier simple transfert, de quelques épreuves exposées pendant la journée.

Le dépouillement s'obtient très facilement dans l'eau chauffée à 40° environ.

La plupart des membres étant fort occupés vers la fin de l'année, la Section décide de ne pas se réunir en décembre.

SÉANCE DU 16 JANVIER 1899

Présidence de M. D'Hont, président

Sont présents : MM. Claeys, De Gryse, Messeyne, Léopold Gillon et Ickx.

Assistaient également à la séance : MM. Jean Comer et Achille Lagae, présentés tous deux comme membres associés.

MM. Vandesteene, Dujardin, van Léaucourt et Vandale se font excuser.

La Section était spécialement convoquée à l'effet d'examiner une série d'épreuves en couleurs obtenues par le procédé Mathieu-Dery.

M. Van Neck, d'Anvers, avait gracieusement envoyé divers tableaux encadrés, une série d'épreuves stéréoscopiques, et trois clichés monochromes en rouge, bleu et jaune, de l'un des tableaux (*La Vierge au manteau bleu*).

Ce procédé ne paraît pas encore être entré dans le domaine pratique ; du reste, il ne produit jusqu'ici, à en juger d'après les résultats soumis à la Section, que des épreuves assez ternes et d'un aspect peu artistique.

M. Van Neck avait joint à son envoi un objectif Cooke, série III, de 210 millimètres de foyer, pour plaque 13×18 . Les essais faits avec cet objectif sont très remarquables ; il peut être comparé avec les meilleurs anastigmats connus.

L'envoi de M. Van Neck comprenait aussi deux appareils « détectives » pliants, genre « folding camera », munis de l'objectif Cooke construit spécialement pour chambres à main, ainsi qu'une série de châssis métalliques à l'usage de ces appareils, le tout paraissant bien construit et très bien compris.

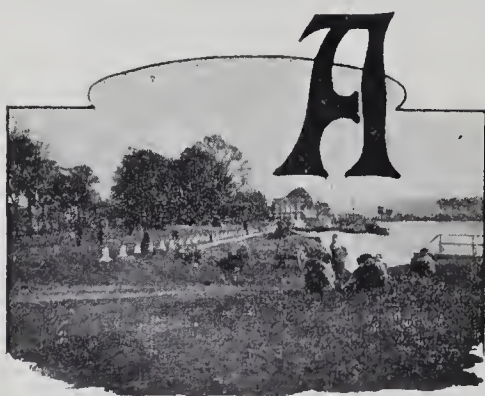




Section de Liège

SÉANCE DU 23 DÉCEMBRE 1898

Présidence de M. Noaillon, président



ASSISTAIENT à la séance : M^{lle} S. Philippart, M M. Philippart, Beaujean, Jacques, Feys, Zeyen, Bernimolin, Labouverie, Hairs, Goffart, Loiseau, Dacier, Ronchesne, Hassreidter, Grenson, Defooz, Detaille, Roland, Mot-

tard, Jensen, R. Lamarche, G. Laoureux, Kemna, Mathieu, G. Oury, Ledent, Dejace, baron de Sélys, Rocour, Crespin, Matelot, Keppenpe, Cosin et Dupont, secrétaire.

M. Ed. Bourgeois, empêché, se fait excuser.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la réunion du 9 décembre. Ce procès-verbal est adopté.

M. Dupont rend compte des résultats qu'il a obtenus au moyen d'échantillons de plaques opalines et de papier au bromure qui lui ont été envoyés par la maison Guilleminot, Roux et C^{ie}, de Paris. La manipulation de ces produits a donné toute satisfaction à notre confrère. Il est regrettable cependant que les maisons intéressées n'envoient pas plusieurs échantillons afin de pouvoir les distribuer à nos collègues qui désireraient faire l'essai de ces nouveaux produits.

Le président fait part des pourparlers intervenus entre lui et le Comité de Liège-Attraction, au sujet de la participation éventuelle

de la Section aux fêtes que ce comité organisera, à Liège, en mai prochain. Il pense que l'accord sera facile et tiendra la Section au courant.

On ratifie ensuite les présentations suivantes :

M. le docteur Delsaux, à Grivegnée, par MM. Bernimolin et Beaujean ;

M. Eug. Hairs, chef de travaux à l'Université, par MM. de Koninck et le capitaine Dupont ;

M. Ed. Bourgeois, docteur en sciences, chef de travaux à l'Université, par MM. Roland et Noaillon ;

M. Paul Poulet, élève-ingénieur, par MM. Beaujean et Bernimolin ;

M. Emile Trasenster, par MM. L. Laoureux et E. Beaujean ;

M. Ed. Wildenstein, par MM. Noaillon et Hassreidter ;

M. Antoine Kairis, directeur des travaux au charbonnage du Horloz, par MM. Roland et Ronchesne.

Ce dernier comme membre associé, les autres comme membres effectifs.

M. Noaillon prend la parole pour continuer l'exposé de la méthode de M. Joly au sujet de la représentation des couleurs, démonstration qui avait dû être interrompue à la séance du 9 par suite d'un accident à la lanterne.

La méthode Joly est d'une grande simplicité ; elle ne demande qu'un négatif fait avec un appareil quelconque, et ensuite un seul positif. Mais elle nécessite un écran spécial qui doit être mis en contact avec la plaque pour obtenir le négatif, et un second écran qui doit être placé sur le positif, juste à la place correspondant à l'écran négatif, pour faire paraître les couleurs. Ces écrans, formés de bandes colorées complémentaires, très fines et juxtaposées, constituent la partie délicate de la méthode. Celle-ci, très intéressante et ingénieuse, donne les couleurs avec une grande pureté ; mais les épreuves sont formées de bandes parallèles qui ne donnent la continuité des teintes que sous un faible agrandissement et vues d'une certaine distance. Après l'exposé de cette méthode, M. Noaillon projette une série de vingt-quatre diapositives, dont douze lui avaient été gracieusement prêtées par notre confrère, M. Van

Neck, d'Anvers. Ces divers tableaux donnent l'illusion de tapisseries ou de stores japonais; ils sont d'ailleurs du plus heureux effet et la plupart soulèvent l'admiration de nos confrères.

Pour terminer la séance, on projette aussi d'assez nombreux clichés dus à nos amateurs. Le président regrette que les auteurs, trop modestes, ne se fassent pas connaître, pas plus que les sujets représentés, et il demande, qu'à l'avenir, à chaque envoi, soit jointe une liste donnant le nom du membre qui le présente et les titres des vues, renseignements toujours intéressants à connaître.

La séance est levée à 9 1/2 heures.

SÉANCE DU 13 JANVIER 1899

Présidence de M. Noaillon

Malgré la tempête qui fait rage au dehors, nos confrères arrivent relativement nombreux à l'Institut de physiologie, et l'auditoire, mis gracieusement à la disposition de la Section par M. le professeur Frédéricq, est bientôt rempli de la foule de dames et d'invités venus pour faire en imagination un court séjour au pays noir.

Pour ne pas abuser de l'aimable compagnie, le président, ouvrant la séance, demande à remettre à la prochaine réunion la lecture du procès-verbal du 23 décembre, et le secrétaire donne connaissance des présentations de :

M^{me} Hogge-Chaudoir et M^{me} Hogge-Magnery, présentées par le capitaine Dupont et M. L. Roland ;

M^{lle} Marguerite Firket, par MM. Noaillon et Roland ;

M. Paul Jaspar, par MM. Beaujean et le capitaine Dupont ;

M. Louis Fincœur, par MM. L. et G. Laoureux.

M. le docteur Firket, professeur à l'Université de Liège, prend ensuite la parole pour nous présenter une série de beaux clichés pris par feu M. Wolters, magistrat de l'État indépendant du Congo, au cours d'un séjour qu'il fit en Afrique il y a quelques années. En congophile convaincu, M. le docteur Firket nous montre quelques installations du continent noir, les travaux du chemin de fer, à cette époque encore fort peu avancés. En passant, nous reconnaissons, sous le grand casque blanc des tropiques, les

traits de deux de nos concitoyens, collègues de M. Wolters, et actuellement encore en Afrique. Enfin, pour terminer, quelques types Bangalas, Batékès et autres non moins séduisants.

Cette causerie, émaillée de traits humoristiques, prit fin trop tôt, car elle intéressait beaucoup l'auditoire ; aussi les applaudissements n'ont-ils pas manqué à M. le docteur Firket, et le président, au nom de la Section et au sien, le remercie de son obligeance.

Nous ne clôturerons pas ce procès-verbal sans adresser également nos remerciements à M. le professeur Frédéricq, d'avoir bien voulu nous accorder l'hospitalité dans son Institut, et à son personnel d'avoir assuré le service de la lanterne pour ces projections.





Section de Namur

SÉANCE DU 7 DÉCEMBRE 1898

Présidence de M. Jossart, président



ÉTAIENT présents:
M M. Suars,
Rousseau, Ma-
thieu, Tiange,

Beguin, Ganhy, Vassal, Gobert et Fallon, secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 16 novembre est approuvé.

La maison Gecele, de Bruxelles, avait envoyé son représentant, M. Avanzo, qui nous a fait voir des épreuves obtenues avec le papier Velox, de nouvelle fabrication. Cette exhibition a vivement intéressé les membres, et M. le président a remercié, au nom de la Section de Namur, M. Avanzo de son intéressante communication.

La Section eut ensuite à juger le concours qu'elle avait organisé sous le titre de *Paysage d'automne*.

Dix épreuves furent soumises à l'appréciation des membres, qui portèrent leurs suffrages sur M. Victor Tiange, qui fut classé premier avec son épreuve intitulée : *Sous bois à Samson*, et sur M. Rousseau pour son épreuve signée *Bredimus*.

M. le président a félicité chaleureusement les deux lauréats et les

autres membres de la Section qui avaient pris part à ce concours, et a émis l'espoir que lors des concours prochains un plus grand nombre de membres y participeront.

M. le président fait ensuite circuler une série d'épreuves lui envoyées par M. l'abbé Motus, et donne connaissance d'une lettre de ce dernier recommandant chaleureusement la Pyrocatéchine comme développateur pour les positives à projection et donnant des explications sur le mode d'emploi et la composition du bain.

M. le président se fait l'interprète de la Section pour remercier M. l'abbé Motus de ces intéressantes communications et exprime l'espoir de le voir fréquenter les réunions de la Section.

M. le président donne ensuite la parole à M. Rousseau, qui désire entretenir la Section des accidents lui survenus à propos de son envoi d'épreuves à l'exposition de la *Royal Photographic Society*, à Londres. « Au retour de ses épreuves de Londres, M. Rousseau a constaté : 1^o qu'une épreuve avait été traversée d'outre en outre par un clou ; 2^o que trois de ses agrandissements avaient été démontés, abîmés, souillés, coupés, griffés, les cadres démantibulés, écaillés et le bois mis à nu en certains endroits ; 3^o les glaces des encadrements brisées, sans qu'il restât trace dans l'emballage de morceaux de verre, ce qui indique leur bris avant l'emballage ; 4^o un cadre brisé dont il n'est plus possible de se servir ; 5^o enfin, une épreuve avait été extraite de son cadre ; on n'a rien trouvé de mieux que de briser la glace, et comme l'épreuve était collée à son passe-partout, on l'en a détachée sans précaution aucune, au point de la rendre actuellement inutilisable. »

Après l'exposé de ces divers accidents, qui sont certes de nature à éloigner des expositions les membres de la Société, M. Rousseau proteste particulièrement sur cette façon peu courtoise de traiter les œuvres des exposants, et demande à la Section de vouloir bien insérer au procès-verbal ces différentes remarques en guise de protestation contre les agissements de la *Royal Photographic Society*, et comme avertissement pour ceux qui, à l'avenir, voudraient encore envoyer des épreuves à ses expositions.

La Section, dont plusieurs membres ont pu voir chez M. Rousseau l'état des épreuves à leur retour d'Angleterre, décide qu'il y

a lieu d'inscrire les observations au procès-verbal et d'en demander l'insertion au *Bulletin*.

Le secrétaire remet ensuite aux membres associés les tirés à part lui expédiés, et aucun objet ne figurant plus à l'ordre du jour, la séance est levée à 11 h. 1/2.





Du Stanley-Pool aux Stanley-Falls

(Conférence donnée par M. Charles Buls, Bourgmestre de Bruxelles, à la Section de Bruxelles, le 18 janvier 1899).



A la salle du Palais du Midi, où la Section tient ses séances, était comble bien avant l'heure fixée pour la conférence. La moitié de l'assistance fut obligée de se tenir debout, et si le comité n'avait pris la sage mesure de réduire les invita-

tions au minimum, une salle deux fois aussi grande n'eût suffi pour contenir les auditeurs désireux d'entendre notre premier magistrat communal raconter ses impressions de voyage dans l'Afrique centrale.

On sait que M. Buls est un voyageur infatigable ; après avoir visité toute l'Europe, il a parcouru l'Égypte, le Maroc, et observateur sagace, il a rapporté de ses lointaines excursions une ample moisson de documents, méthodiquement classés.

Lorsque la Compagnie du chemin de fer du Congo inaugura, au mois de juillet 1898, sa grandiose voie de pénétration dans le continent africain, M. Buls accepta la gracieuse invitation du conseil

d'administration ; mais il ne se contenta pas d'aller jusqu'au Stanley Pool, commodément installé dans un wagon du « railway-joujou », pour nous servir de l'expression qui ridiculisa certains journaux belges. Avec deux de nos compatriotes, MM. René Wauthier et Raymond Nyst, fils du dévoué trésorier de notre Association, il remonta le Congo jusqu'aux Stanley-Falls.

Ce sont les péripéties de ce voyage émouvant que M. Buls a narré devant les membres de la Section de Bruxelles et leurs invités. Il nous a montré les progrès accomplis par les Belges en dix ans. La pirogue des sauvages est remplacée par les bateaux à vapeur, des factoresses, des maisons en briques s'élèvent sur les bords du fleuve, là où il n'y avait que la brousse et les lianes. Il nous a initiés aux efforts des missionnaires pour défricher les cerveaux obtus des nègres. Mais il nous a surtout merveilleusement décrit l'aspect du pays, le silence émouvant qui règne sur ce vaste fleuve dont les rives s'écartent parfois de 30 kilomètres.

Il nous a détaillé la vie des peuplades qu'il a pu étudier et nous a décrit la manière dont elles accueillent le voyageur ; accueil tantôt craintif, tantôt indifférent, tantôt joyeux : accueil joyeux qui se manifeste par des chants en l'honneur du Grand Blanc, des danses, des luttes...

M. Buls nous a révélé de plus un nouveau talent. Nous le savions causeur intéressant, conférencier infatigable, voyageur expert ; il nous a prouvé qu'il était photographe habile et artiste . Sa conférence était accompagnée d'une soixantaine de vues, dont la plupart avaient été prises par lui. Tout au plus une dizaine de celles qu'il a fait projeter ont-elle été faites par le Dr Etienne, auquel il convient aussi de rendre hommage ici.

M. Buls nous a expliqué qu'il n'a éprouvé aucun inconvénient au point de vue photographique. Ses boîtes de plaques étaient soigneusement emballées dans des feuilles de plomb ou dans des boîtes de fer-blanc soudées. Et, de fait, aucune plaque n'a souffert du climat : son appareil — une photo-jumelle Carpentier 6 1/2 × 9 a parfaitement fonctionné. Il avait en outre emporté un Kodak avec pellicules, mais comme il fallait s'y attendre, les plaques ont donné de bien meilleurs résultats.

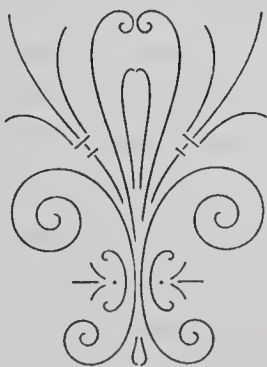
La plupart des vues ont un véritable cachet artistique : la mise en page est excellente et les sujets sont fort bien choisis.

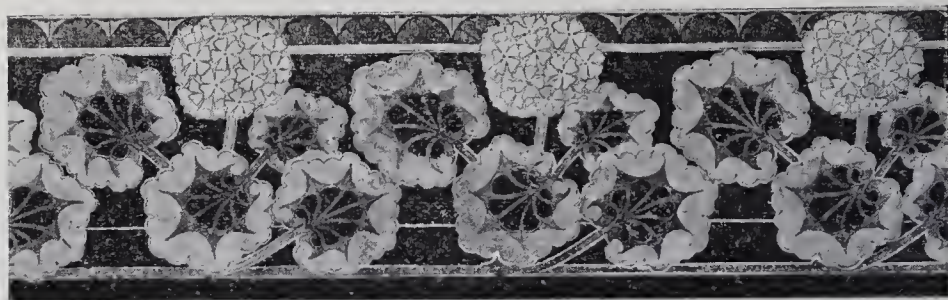
Aussi le conférencier et les projections ont obtenu un très grand et un très légitime succès. C'est ce qu'a constaté le président de la Section, M. Puttemans, qui a félicité l'honorable bourgmestre et l'a remercié pour l'honneur très grand qu'il faisait à l'Association.

Nous clôturons ces notes rapides en disant que M. Buls a bien voulu nous promettre quelques *croquis africains*, souvenirs de son voyage, accompagnés de reproductions photographiques, qui paraîtront dans notre *Bulletin*.

Au nom de l'Association, nous le remercions bien sincèrement de la primeur qu'il nous permet d'offrir à nos lecteurs.

AFRICANUS.





Correspondance d'Angleterre

Londres, janvier 1899.



DANS un pays soumis à des variations atmosphériques fréquentes, le temps est un sujet constant de discussion, et le possesseur d'un appareil photographique, plus que tout autre, s'inquiète de la pluie, du brouillard, du vent et des autres phénomènes célestes qui l'empêchent de s'adonner en plein air à son plaisir favori. Il est vrai que, parmi ceux qui s'occupent de photographie, il en est beaucoup qui se contentent de sortir avec leur chambre noire pendant les mois d'été, tandis que d'autres, de la même catégorie, ne travaillent que les jours de fête ; mais le photographe passionné, qui aime son travail pour ses possibilités artistiques, ne s'arrête pas de toute l'année. Il sort en toutes saisons et par tous les temps, lorsque le vent et la pluie ne l'arrêtent pas, en rendant toute tentative inutile. Rien n'a pu être plus mauvais, au point de vue photographique, que le temps que nous avons eu en ces derniers jours ; des tempêtes soudaines et imprévues ont éclaté brutalement et une pluie torrentielle n'a cessé de tomber. Le bon vieil hiver si caractéristique de l'Angleterre semble être une chose du passé.

Depuis de longues semaines mon appareil est prêt et mes châssis sont chargés, dans l'attente d'une belle chute de neige et de charmantes scènes d'hiver, mais en vain ! Un correspondant, qui habite le sud de l'Ecosse, gémit comme moi. « Je ne me souviens pas d'un jour sans pluie, » écrit-il, « depuis des mois. Je n'ai encore pu exposer une seule plaque cette année. Hier, ma chambre suspendue à l'épaule, je me mets en route pour une promenade de 5 milles, afin de voir si je ne trouverais rien à prendre ; mais hélas ! Je n'ai attrapé qu'une douche bien conditionnée. »

Lorsque les affaires sont en si mauvais état, le photographe doit se consoler par des travaux d'intérieur, qui lui sont ouverts en tout temps. En préparant des diapositives à projection ou en imprimant des épreuves à la lumière du gaz, on peut agréablement passer les longues soirées. Cela m'engage à vous signaler une méthode très simple d'améliorer les positives.

Supposons un cliché qui ait reçu trop peu de pose et qui, par suite de la nécessité de pousser trop loin le développement, ait été coloré par le révélateur. Si on l'immerge dans une solution de bichlorure de mercure, le voile jaune disparaît immédiatement et un léger renforcement s'opère. Avec des clichés qui sont seulement un peu trop faibles, cette correction est souvent suffisante, rendant tout traitement subséquent inutile. Lorsqu'il en est ainsi, le cliché est retiré du bichlorure de mercure après quelques secondes et lavé rapidement sous le robinet ; car, si quelque trace de mercure reste dans la pellicule, l'action bien connue de blanchiment continue et le cliché perd cette brusque intensité qu'il a gagnée au moment de l'immersion.

D'autre part, si la diapositive manque de densité, la méthode simple de renforcement au bichlorure de mercure et à l'ammoniaque est généralement suffisante et elle a le grand avantage de donner finalement, grâce à l'ammoniaque, une teinte d'un beau brun à l'image, teinte qui nous change un peu de l'éternel ton noir. On laisse le cliché environ cinq minutes dans le bichlorure de mercure, jusqu'à ce que l'image ait tellement blanchi qu'elle soit presque invisible. Après un lavage soigneux, sous le robinet, de trois à quatre minutes, le cliché est passé dans une solution diluée d'am-

moniaque, et l'on a soin de balancer aussitôt la cuvette afin d'éviter un développement inégal. Un temps très court suffit généralement pour produire une densité convenable ; on lave ensuite pendant une demi-heure.

Voici maintenant une excellente recette pour faire tenir immobile un animal que l'on veut photographier. Au moment de découvrir l'objectif, on tire de sa poche un morceau de pain ou de biscuit et on l'émiette devant la bête. Dans ces circonstances, un cheval ou un chien dressera ses oreilles et restera parfaitement tranquille pendant plusieurs secondes.

Dans le monde photographique, les dernières semaines n'ont guère été marquées d'événements dignes d'être notés. Mais on agite quelques projets importants. On parle de la formation d'une société pour l'étude de la photographie en couleurs ; ce serait là une excellente idée et j'espère qu'elle sera bientôt *un fait accompli*.

Quelques sociétés provinciales étudient un projet d'union à former dans un même comté. Actuellement, on ne compte pas moins de vingt-cinq à trente clubs dans le seul comté d'Yorkshire, et la proposition est faite de fédérer ces clubs pour faciliter les échanges des lectures, l'organisation d'expositions, en un mot, pour favoriser le développement de la photographie. Je vois aussi qu'il est question de fonder de nouveaux clubs photographiques un peu partout dans le pays.

PERCY LUND.





Sur les Propriétés révélatrices

d'une nouvelle Combinaison d'Hydroquinone
et de Paraphénylène diamine

PAR MM. LUMIÈRE FRÈRES ET SEYEWETZ

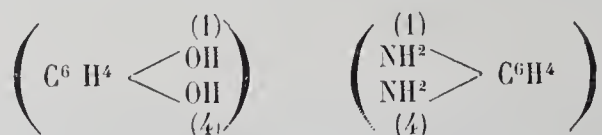


N essayant de salifier les groupes de la fonction développatrice par des amines et des phénols, nous avons obtenu, comme nous l'avons signalé dans une précédente communication (1), toute une série de combinaisons nouvelles jouissant de propriétés révélatrices, même en simple solution aqueuse. Parmi ces nombreuses combinaisons, l'une d'elles, employée dans des conditions que nous décrirons plus loin, con-

stitue un excellent révélateur, que nous avons soumis à une étude spéciale. C'est une combinaison définie d'*hydroquinone* et de *paraphénylène diamine* obtenue par réaction directe de ces deux substances l'une sur l'autre et qui, d'après nos analyses, serait une combinaison équimoléculaire de ces deux corps, sans aucune élimination. On peut supposer que les deux oxhydriles de l'hydroquinone sont salifiés respectivement par les deux groupes amidogènes de la paraphénylène diamine, en laissant intacts, dans les deux com-

(1) *Bulletin de l'Association belge de Photographie*, 1898, n° 12, p. 706.

posés, les groupes constituant la fonction développatrice, ainsi que le représente la formule suivante :



Propriétés Physiques et Chimiques.

La combinaison se présente en belles écailles blanches, fondant vers 194-195 degrés en un liquide brun rouge, peu solubles dans l'eau (solubilité 1/500 à 15 degrés), beaucoup plus solubles à chaud, (5 p. c. à 100 degrés), peu solubles dans l'alcool froid, solubles dans l'acétone, se dissolvant facilement dans les acides et dans les alcalis. Cette dernière solution brunit peu à peu à l'air, mais la présence du sulfite de soude empêche ce brunissement. Les acides et les alcalis décomposent, à l'ébullition, la combinaison en ses composants : paraphénylène, diamine et hydroquinone.

Le perchlorure de fer donne, dans la solution aqueuse, une coloration bleu foncé virant rapidement au rouge foncé; un excès de ce corps transforme le composé en quinone.

Propriétés Révélatrices.

1. SOLUTION AQUEUSE.

La nouvelle combinaison peut, comme nous l'avons dit, développer l'image latente en simple solution aqueuse, mais cette propriété n'est pas pratiquement utilisable, car l'image n'apparaît que lentement et reste faible.

2. EMPLOI DU SULFITE DE SOUDE SEUL.

L'addition de sulfite de soude à la solution aqueuse ne permet pas d'augmenter l'action révélatrice. Cette substance se comporte donc tout différemment des composés renfermant deux fois la fonction révélatrice dans le même noyau aromatique.

3. EMPLOI DES CARBONATES ALCALINS.

Si l'on ajoute des carbonates alcalins à la solution de la substance additionnée de sulfite, on ne peut, dans aucun cas, quelles que

soient les proportions relatives de substance, de sulfite de soude et de carbonate, obtenir une image vigoureuse. L'image apparaît assez lentement et reste grise.

4. EMPLOI DU PHOSPHATE TRIBASIQUE DE SOUDE.

Si l'on emploie le phosphate tribasique de soude à la place du carbonate, le développement est plus rapide, l'image plus intense, mais toujours grise. Quelles que soient les proportions relatives des réactifs, on obtient toujours des images ayant le même caractère.

5. EMPLOI DE L'ACÉTONE.

L'acétone et le sulfite de soude permettent bien de constituer avec la nouvelle combinaison un révélateur assez énergique, donnant des images moins grises que celles obtenues avec le carbonate ou le phosphate tribasique de soude, mais néanmoins très inférieures à celles que l'on peut obtenir avec de très faibles quantités de *lithine caustique*. Aussi n'insisterons-nous pas sur les diverses formules de révélateurs que nous avons constitués avec les autres corps à fonction alcaline, et nous nous contenterons de donner le résultat de nos essais avec la lithine caustique.

6. EMPLOI DE LA LITHINE CAUSTIQUE.

De très petites quantités de lithine caustique ajoutées à la solution aqueuse de substance additionnée de sulfite augmentent aussitôt dans de grandes proportions l'énergie révélatrice. L'image apparaît assez rapidement et les demi-teintes présentent une gradation normale. Afin de déterminer la meilleure formule à adopter, nous avons fait varier méthodiquement d'une part la quantité de sulfite, d'autre part la quantité de lithine.

a. *Influence de la quantité de sulfite de soude.*

Nous avons reconnu que la quantité de sulfite la plus favorable était de 15 à 16 grammes par litre. Si l'on augmente cette quantité, l'image manque de vigueur. Au-dessous de cette teneur, la solution absorbe plus facilement l'oxygène de l'air, sans avantage pour la qualité de l'image.

b. *Influence de la quantité de lithine.*

La lithine agit à dose très faible, mais au-dessous de 2 grammes

par litre de révélateur, l'image reste faible, 3 grammes par litre est la quantité qui nous a paru la plus favorable. Au-dessus de cette teneur, l'énergie révélatrice n'augmente pas sensiblement.

Composition du Révélateur normal.

La formule définitive à laquelle nous nous sommes arrêtés, pour le développeur normal, est la suivante :

Eau	1.000 c. c.
Sulfite de soude anhydre.	16 gr.
Hydramine (1)	5 gr.
Lithine caustique	3 gr.

Le révélateur ainsi constitué donne des images très vigoureuses, présentant une parfaite gradation dans les demi-teintes, l'image apparaît assez rapidement, monte régulièrement et peut atteindre enfin la même intensité qu'avec les révélateurs les plus énergiques connus.

En introduisant une aussi faible quantité de lithine dans le révélateur, la gélatine conserve toute sa solidité.

Conservation de la solution et noircissement de la peau.

La solution révélatrice préparée comme ci-dessus est incolore et peut être conservée sans altération sensible dans un flacon bouché. Elle ne noircit pas sensiblement la peau.

Action du Bromure de Potassium.

Une qualité remarquable de ce nouveau révélateur est sa grande sensibilité à l'action du bromure de potassium : un centimètre cube de solution à 10 p. c. introduit dans cent centimètres cubes de révélateur produit déjà une action très marquée. Avec dix centimètres

(1) Par suite de la difficulté qu'aurait présentée la dénomination de la nouvelle combinaison, d'après sa constitution chimique, nous avons dû déroger à nos habitudes et lui donner un nom conventionnel : *Hydramine*.

cubes de bromure, pour cent centimètres cubes de solution, on peut arrêter à peu près complètement le développement. Il est donc possible, avec le révélateur à l'hydramine, de corriger facilement la surexposition.

CONCLUSIONS.

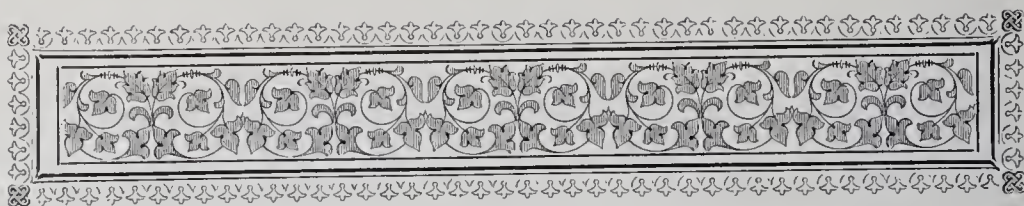
En résumé, il est curieux de constater que la combinaison directe, sans élimination d'eau, de deux corps à fonction révélatrice, dont l'un, l'hydroquinone, possède des propriétés acides et l'autre, la paraphénylène diamine, des propriétés basiques, donne naissance à un composé doué d'excellentes propriétés révélatrices susceptibles de se manifester en présence d'une très petite quantité d'alcali caustique.

C'est probablement à ce fait que les fonctions des deux composants seaturent mutuellement qu'il faut attribuer la faible quantité d'alcali caustique nécessaire pour constituer le révélateur normal.

Il est intéressant également de remarquer combien est différente, suivant le révélateur, l'action des carbonates alcalins et des succédanés des alcalis, acétone, sulfite ou phosphate tribasique de soude qui, comme on le sait, agissent avec plusieurs révélateurs comme de véritables alcalis caustiques.

Enfin l'action retardatrice du bromure à faible dose est également très remaquable car on sait qu'elle ne se manifeste qu'avec un petit nombre de révélateurs organiques.





➤ Le Développateur

Pyro-Acétone ⬅

Considéré au point de vue théorique

PAR W.-B. BOLTON



'APRÈS ce qui a paru dans plusieurs journaux, il semble que l'on se fasse une fausse idée du rôle joué par l'acétone dans le révélateur à l'acide pyrogallique. Or, pour réussir avec un produit quelconque, il est indispensable de connaître

ses propriétés. Je pense donc que quelques notes à ce sujet seront utiles.

Je me suis efforcé dans mes articles antérieurs qui ont paru dans l'*Amateur Photographer* de Londres, de trouver une méthode qui permît de retenir les avantages indiscutables de l'acétone sur le carbonate de soude, tout en évitant les inconvénients qu'il offre. Jusqu'ici je n'ai pas réussi complètement, mais il n'y a pas lieu de désespérer.

Au point de vue de la théorie du procédé, quoique MM. Lumière et Seyewetz aient suffisamment indiqué, dans leurs premiers articles sur l'acétone (1), les réactions qu'ils supposent se produire, il

(1) *Bulletin*, 1897, n° 40, p. 632 et suiv.

semble cependant que l'on n'ait pas assez tenu compte du rôle joué par le sulfite de soude.

Les cétones et les aldéhydes dont l'acétone et le formol sont respectivement les représentants, montrent une affinité spéciale pour les bisulfites alcalins avec lesquels ils forment des composés définis et pour la plupart aisément cristallisables, contenant une partie ou molécule de bisulfite et une molécule d'acétone ou de formol. Ce fait n'est pas seulement bien connu des chimistes, mais c'est sur lui que sont fondées les méthodes ordinaires pour purifier ces substances : le composé bisulfite, lorsqu'il est décomposé par la chaleur ou autrement, met en liberté l'acétone ou l'aldéhyde dans un état de pureté.

MM. Lumière et Seyewetz, dans leur article original, avaient spécialement fait ressortir que le développement ne dépend d'aucun des ingrédients isolés et que ni l'acide pyrogallique, ni l'acétone, ni le sulfite de soude, ni même deux de ces produits réunis, ne possédaient d'action révélatrice ; ce n'est que dans la combinaison complète que l'on trouve un développeur, par exemple par la formation de ce même bisulfite composé en présence de l'acide pyrogallique ou d'autres agents réducteurs convenables. Ce n'est cependant pas la combinaison de bisulfite qui forme l'agent actif ou accélérateur ; au contraire, il constitue incontestablement le retardateur, l'accélérateur étant donné par une certaine quantité d'alcali libre — soude caustique libérée par la décomposition du sulfite neutre dans la formation du composé dont il a été question.

S'il en est ainsi, on doit comprendre aisément que si l'on remplace le sulfite de soude neutre par le métabisulfite de soude, aucune action révélatrice ne peut s'en suivre, puisque aucun alcali n'a été libéré. Le composé bisulfite est formé par la combinaison directe de l'acétone et du métabisulfite, la solution ne contenant rien que l'acide pyrogallique et le retardateur, probablement avec un excès d'acétone ou de métabisulfite qui sont sans doute aussi des retardateurs. En effet, le remplacement de l'atome extra d'acide contenu dans le métabisulfite par quelque autre acide en *quantité suffisante*, produira précisément le même effet de neutraliser l'alcali libre essentiel au développement.

Mais quoique cette explication établisse suffisamment l'origine de l'action développatrice de l'acétone, un examen des formules de MM. Lumière nous montre certaines anomalies. MM. Lumière nous apprennent que les formules qu'ils indiquent sont le résultat d'expériences nombreuses au point de vue des meilleures proportions de chaque ingrédient dans la pratique, et les expériences que j'ai faites m'ont prouvé qu'il n'y a pas d'erreur au point de vue des quantités (1). Cependant, si nous examinons ces proportions au point de vue quantitatif, nous trouvons que la proportion d'acétone dans cette formule est exagérée, eu égard à la théorie, pour former le composé bisulfite. Chose curieuse, si nous prenons le formol, c'est le contraire, et, d'après mes calculs, la quantité indiquée n'est que le tiers de celle que voudrait la théorie.

Nous avons trouvé de plus que le pyro-acétone est si sensible aux effets du bromure comme retardateur qu'il faut employer cet agent avec précaution et en quantités extrêmement petites; au contraire, la formaline demande un emploi important de bromure afin d'empêcher la production du voile. Il semblerait donc que le succès dans l'emploi de ces produits dépende plus des proportions relatives des ingrédients que d'une quantité plus ou moins grande d'alcali libre et que l'acétone et le formol jouent respectivement le rôle de retardateur.

(Extrait de *The Amateur Photographer*.)

Traduit par M. Vanderkindere.

(1) Voici la formule donnée par MM. Lumière et Seyewetz :

Eau	100 cc.
Sulfite de soude anhydre . .	5 gr.
Acétone	10 cc.
Acide pyrogallique	1 gr.



Sur la Théorie de l'Impression

par Noircissement direct

PAR R. ED. LIESEGANG



LES papiers au chlorure d'argent destinés à l'impression par noircissement direct renferment, outre le chlorure d'argent, une proportion assez considérable de nitrate d'argent libre. Cette addition est nécessaire, étant donné que le chlorure d'argent seul ne fournirait pas

des tons assez colorés. Aussi considère-t-on le nitrate d'argent comme jouant le rôle d'un sensibilisateur chimique, destiné à absorber le chlore qui, à l'exposition, se dégage du chlorure d'argent.

Si cette réaction se produit, il faut que les endroits fortement impressionnés de l'image renferment moins de nitrate d'argent que les endroits non impressionnés.

Et, en effet, j'ai pu observer un certain nombre de phénomènes indiquant qu'il en est ainsi, et leur énumération me paraît d'autant plus curieuse qu'ils peuvent servir à expliquer d'autres faits importants.

Dans la *Photographische Correspondenz*, 1898, p. 9, j'avais déjà mentionné un de ces phénomènes. En versant sur une plaque de verre un mélange d'une solution de gélatine et d'acide gallique, et en y appliquant, après séchage de la couche, une copie sur papier au chlorure d'argent partiellement exposée, on peut constater que

l'image acquiert peu à peu toute sa vigueur. Si, ensuite, l'on enlève la copie, on remarque sur la plaque de verre gélatinée la formation d'une image négative de la copie.

En effet, on peut admettre que le nitrate d'argent correspondant aux endroits peu ou pas exposés de l'image sur papier a diffusé dans la couche gélatineuse de la plaque, où il a été réduit par l'acide gallique. Dans notre première publication, nous ne nous sommes pas prononcé sur les causes de ce phénomène, mais en le comparant avec ce qui va suivre, il nous paraît fort probable d'admettre que la diffusion du nitrate d'argent ne s'est pas produite aux parties de l'image fortement impressionnées, parce que ces parties ne contiennent que peu de nitrate ou plus du tout de nitrate d'argent.

Un phénomène analogue peut s'observer lorsqu'on met en contact une copie sur papier au chlorure d'argent achevée avec une couche gélatineuse contenant du chlorure de sodium. Il y a production d'une image négative, formée de chlorure d'argent.

Mais ce ne sont pas les matières gélatineuses seules qui permettent de constater le caractère différent des parties exposées ou non exposées de l'image, au point de vue de la diffusion. En effet, si l'on introduit une copie achevée sur plaque au gélantino-chlorure (plaque aristotypique) dans un bain vireur au platine, renfermant peu de chlorure de sodium, la couche se couvre d'un enduit blanc de chlorure d'argent correspondant aux parties peu ou pas impressionnées de l'image. Cette couche de chlorure d'argent nouvellement formée peut facilement être enlevée en passant le doigt dessus. Des enduits pareils, formés sur les parties non impressionnées d'une copie sur papier au chlorure d'argent, peuvent aussi être observés lorsqu'une pareille copie est introduite dans un bain vireur à l'or, sans avoir été préalablement rincée à l'eau.

Ces phénomènes de diffusion ont été observés aussi sur des copies sur papier albuminé, non fixées, et ayant séjourné pendant de longues années dans l'obscurité. On sait que des papiers de ce genre se colorent en brun à l'envers de l'image. Cette coloration brune est due à une réaction qui se produit entre le nitrate d'argent libre contenu dans le papier, et la matière organique du papier même. Dans les copies signalées, cette coloration brune ne s'est

pas produite aux endroits correspondants aux ombres de l'image; par contre, les endroits correspondants aux parties claires de l'image étaient fortement colorés au dos du papier; c'était un véritable négatif. Ce phénomène s'explique par la théorie énoncée plus haut : le nitrate d'argent a diffusé dans la couche du papier; là, où il n'y avait plus de nitrate d'argent, c'est-à-dire aux parties fortement exposées de l'image positive, la coloration brune au dos de l'épreuve n'a pu se produire.

Des images négatives de ce genre peuvent se former, dans certaines circonstances, au cours du développement physique d'épreuves partiellement exposées au châssis-presse.

Ainsi, des épreuves sur papier aristotypique, partiellement exposées au châssis-presse, ont été développées dans un bain d'hydroquinone additionné d'acétate de soude et d'acide citrique. Sur une des épreuves il s'était formé des taches; on a interrompu le développement et l'épreuve défectueuse a été sortie du bain.

Les autres épreuves ont donné des résultats parfaits.

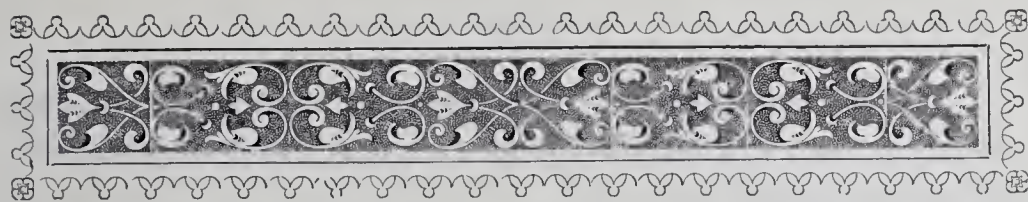
Au bout d'une demi-heure, l'épreuve manquée a été examinée du côté du dos de l'image; il s'y était produit une image négative; aux endroits fortement teints du positif correspondaient les parties restées incolores sur le dos de l'épreuve, et réciproquement. On a laissé séjourner pendant une demi-heure encore l'épreuve manquée; le négatif sur le dos de l'image s'était considérablement renforcé; il était même devenu plus vigoureux que le positif de l'endroit de l'image. La coloration aussi était différente : le positif était jaune-brun, le négatif était d'un noir intense, plutôt bleuâtre que brunâtre. Aussi, le caractère de l'image positive s'était essentiellement modifié. Les grandes lumières étaient devenues d'un noir intense, tandis que les ombres et les demi-tons de l'image ne s'étaient pas modifiés; le tout formait ainsi une épreuve mi-positive, mi-négative, l'image négative du dos de l'image étant devenue visible sur la face de l'épreuve.

En traitant la copie par le bromure de cuivre, on a pu constater que l'image sur l'envers de l'épreuve était formée par de l'argent métallique. Dans des conditions normales, ce phénomène ne se produit jamais.

Dans le développement physique d'épreuves exposées jusqu'à la solarisation partielle de la couche sensible, il arrive que les parties solarisées de l'image ne se développent plus dans le bain révélateur. Si l'on se rappelle que, dans ce genre de développement, c'est l'argent naissant et non l'acide gallique qui développe l'image, on comprendra que c'est par suite de la trop faible proportion en nitrate d'argent libre que le développement ne s'opère plus dans les parties solarisées. Des phénomènes analogues peuvent être observés dans le procédé au collodion humide.

Traduit par V. H.





» Sur un Stéréoscope

à double Réflexion totale «



OUS avons décrit précédemment dans le *Bulletin* (1) un stéréoscope à double réflexion totale, qui permet de regarder, sans effort pour l'œil, des stéréogrammes de forme et de dimensions pour ainsi dire quelconques.

Depuis cette publication, nous avons été amené à de légères modifications dans la construction de l'appareil et à des perfectionnements dans son mode d'emploi.

Le prisme stéréoscopique simple A B C D (fig. 1) peut donner, outre l'image biréfléchie, un assez grand nombre d'autres images; on en élimine déjà plusieurs en argentant les faces A D, C B du prisme; la figure 1 montre celles qui subsistent dans ces conditions, avec un prisme de la forme que nous employons habituellement.

2 est l'image utile ou biréfléchie.

0 est une image simplement réfractée; elle est très irisée et se déforme lorsqu'on varie l'incidence.

1 est une image qui a subi une seule réflexion totale; elle est retournée, un peu irisée et d'ailleurs assez difficile à voir.

(1) *Bulletin* de l'Association belge de Photographie, 1894, p. 556.

3 est une image qui a subi trois réflexions à l'intérieur du prisme ; cette image ne saurait être non plus confondue avec l'image utile 2, car elle est retournée.

4 est une image qui a subi la quadruple réflexion totale ; elle est droite comme l'image 2, mais légèrement irisée.

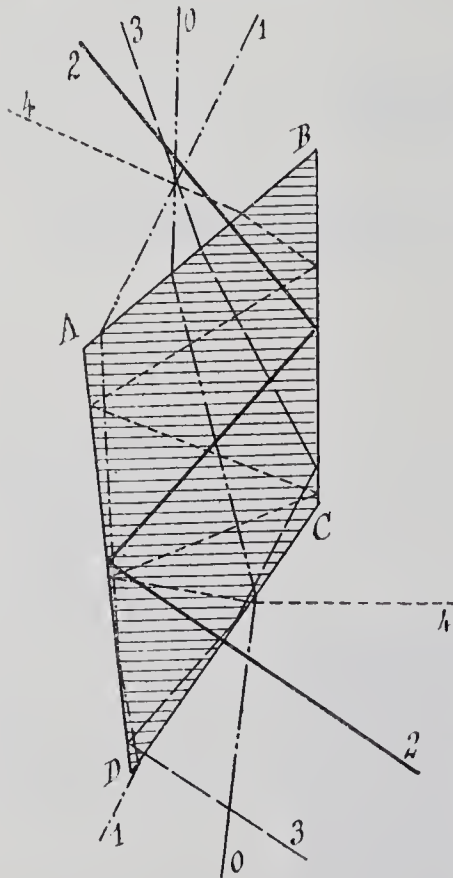


Fig. 1.

Aucune de ces images ne se superposant à l'image utile, et toutes étant faciles à distinguer de celle-ci, il est évident qu'elles ne sauraient nuire à la perfection du relief ; néanmoins, elles constituent une gêne — surtout pour un opérateur peu exercé — et il est désirable de les éliminer.

Nous y sommes parvenu très simplement par l'emploi d'écrans fixes formés par la monture même du prisme. On se rend compte facilement en effet que chacune de ces images n'est visible que de certains points de la surface d'incidence, et surtout de plages très limitées de la surface d'émergence. Cette dernière face A B étant très voisine de

l'œil peut du reste être recouverte d'un écran percé simplement d'un trou de quelques millimètres. Les images que laisse subsister cet écran sont arrêtées par un autre écran étroit appliqué sur la face C D.

Le stéréoscope ainsi disposé est représenté figure 2. Il est évident qu'on arriverait au même résultat par une troncature convenable des angles du prisme ou par un dépolissage partiel des faces. L'emploi d'écrans métalliques a toutefois l'avantage d'en-

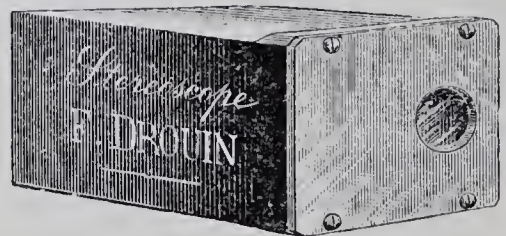


Fig. 2.

fermer plus complètement le prisme dans sa monture, et par suite de le mieux protéger des causes de détérioration.

La figure 3 rappelle le mode d'emploi du stéréoscope pour l'examen d'un stéréogramme ordinaire; O est l'œil gauche, O' l'œil droit, G et D l'image gauche et l'image droite.

S'il s'agit d'un stéréogramme dans lequel les deux images, au lieu d'être collées l'une à côté de l'autre, sont collées l'une *au-dessus* de l'autre, il suffit de tourner le stéréoscope de 90 degrés autour de l'axe fictif O' G. Si l'on a affaire à un stéréogramme inverse, c'est-à-dire dont l'image gauche est collée à droite, on tournera de 180 degrés autour du même axe (fig. 4),

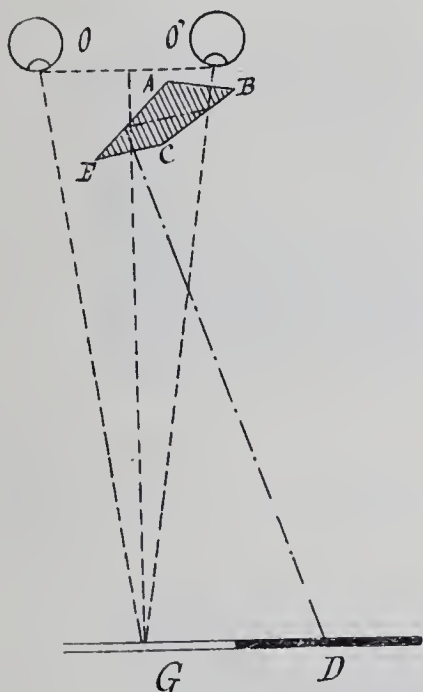


Fig. 3.

l'œil regardant toujours par la même face A B (fig. 3 et 4). Dans tous les cas, le stéréoscope étant placé devant l'œil droit, l'angle E du prisme (fig. 3 et 4) sera toujours dirigé vers l'image gauche.

Ce même appareil permet de superposer des épreuves qui sont collées avec une légère inclinaison l'une par rapport à l'autre.

Il suffit pour cela, au lieu de tenir l'appareil exactement au-dessus de l'épreuve, de le déplacer légèrement vers le haut ou vers le bas, jusqu'à obtenir le parallélisme des lignes homologues des épreuves.

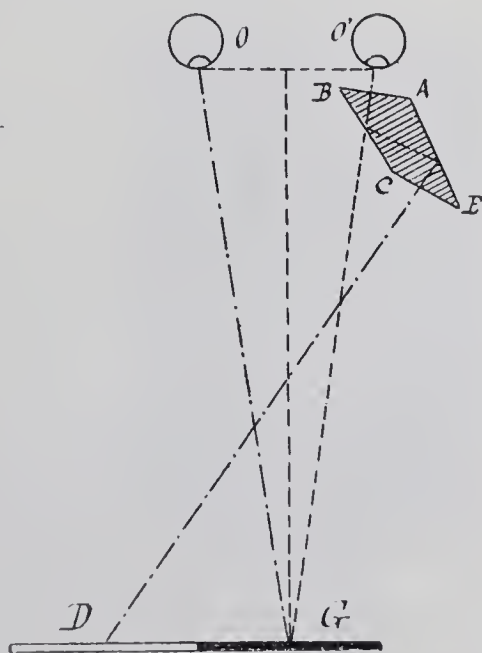


Fig. 4.

F. DROUIN.



Croquis Congolais

par M. Ch. BULS, bourgmestre de Bruxelles

AU PAYS DES ÈVES NOIRES



ES tambourins du bord font rage, les sondeurs plongent en mesure leurs perches dans le fleuve et crient chaque fois : *Maï mengi !* Eau beaucoup !

Nous approchons d'une rive élevée; entre les palmiers qui la couronnent s'alignent de nombreux chimbêques (1). C'est Yambinga, important village d'Upoto. Les indigènes accourent en gesticulant et saluent d'exclamations moqueuses nos Bangalas, qui répondent par des quolibets salés. Ils crient aux

femmes : « Vous courez nues comme des chèvres ! » En effet, elles n'ont pas le moindre costume, et les hommes portent un pagne minuscule.

Bientôt l'ancre est fixée, la passerelle basculante placée. Nous allons nous promener dans le village dont les cases s'étendent, au bord du fleuve, sur une longueur de 7 kilomètres.

Le chemin, d'argile battue, est proprement balayé. Les habita-

(1) Les cases des indigènes.

tions sont fort simples. Les parois, composées de nervures de bana-



Ch. Buls

Yaminga. — Upotos.

nier tressées, les toits couverts de feuilles de palmier sont des abris



Ch. Buls

Yaminga. — Jeune mariée Upoto.

suffisants dans cet heureux climat. Des bananiers touffus, chargés de régimes en fruits, les protègent contre les rayons ardents du soleil.

L'air est doux, rafraîchi par un souffle léger venant du fleuve ;



Ch. Buls

Yambinga. — Vannier tressant une nasse.

dans les eaux scintillantes se reflètent des îles verdoyantes ; elles



Ch. Buls

Femmes Upoto en pirogue.

flottent dans la buée chaude que l'implacable soleil d'Afrique vaporise incessamment.

Un groupe de noirs se détache en silhouette sur le miroir éclatant du fleuve; l'un d'eux, appuyé sur son bâton, rappelle la pose familière des bergers grecs; un susurrement, fait de l'addition de tous les bruits de la nature, accompagne le cours de l'eau qui roule paresseusement ses ondes limoneuses en se moirant, deci delà, d'un tourbillon, indice d'un roc caché, d'un frissonnement de rides, révélatrices d'un banc de sable.

La vie paisible des villageois se déroule sous mes yeux en tableaux idylliques: à sa coiffure et à son ample collier de *pipiotti*, je reconnais une jeune mariée accroupie près de son seigneur et maître, étendu la tête à l'ombre d'une natte; plus loin, une ménagère racle du manioc et, devant elle, l'eau bout dans un pot planté sur trois bûches; à côté, son mari est absorbé dans le tressage délicat d'une nasse. Ses femmes, hardies nautonières, iront la poser aux bons endroits; les voilà précisément en pirogue, au rivage, elles viennent de déposer le produit de leur pêche. Voici maintenant un grand gail-



Ch. Buls

Yambinga. — Le chef Malanga.

lard, la tête voluptueusement étendue sur le giron de sa femme; il l'a livrée à ses doigts effilés; elle épile ses cils et cela paraît lui faire grand plaisir. Tantôt elle transformera sa chevelure en une toque rouge et graisseuse aux bords nettement rasés.

Tel nous apparaît Malanga, le chef du village, qui se laisse complaisamment photographier appuyé sur sa pagaie, après nous avoir salué d'un sonore *Malamou*! Il est vigoureux, bien découplé et ses

jambes ne sont pas dépourvues de mollets, chose rare chez les nègres. A l'ombre d'un buisson, trois amis sont accroupis et se passent un bambou creux dont l'extrémité porte une feuille de

tabac enroulée, ils en tirent une forte bouffée à tour de rôle; des mères caressent leurs enfants, des pères les font sauter sur leurs genoux ou les encouragent à venir m'offrir gentiment la main.

Un peu plus loin surgissent, au milieu d'une touffe de scrofulaires fleuries, deux Èves noires; leur innocente inconscience ne s'émeut pas de me voir braquer un Kodak vers elles. Ne sommes-nous pas dans un Eden africain, où les femmes n'ont pas encore mordu au fruit de la science et ne comprennent rien aux effarouchements de la pudeur européenne?



Ch. Puls

Yambinga. — Deux Èves noires.

Peut-être, dans leur cerveau obscur, se demandent-elles pourquoi le blanc, le *mundélé*, si puissant par ses bateaux, si fort par ses albinis, si riche en étoffes, si pourvu de mitako, ne reste pas tranquillement auprès de ses blanches, dans la lointaine et mystérieuse M'Potou, aux chimbèques de pierre, au lieu de venir troubler l'innocent noir par sa fiévreuse activité, sa soif du gain et son besoin de domination.

LE CAMPEMENT



DEPUIS six heures du matin, les rayons torrides du soleil africain ont vaporisé les eaux du fleuve, l'astre du jour ne montre plus qu'un disque rouge, sans force, derrière la brume dont il s'est enveloppé lui-même.

Le capitaine interroge la rive boisée de ses jumelles ; quand il a trouvé l'endroit favorable, un ordre sec au barreur attentif, un signe de la main et le steamer, coupant obliquement le fleuve, se dirige vers la terre ; puis, pendant qu'il la longe, à contre-courant, une sonnerie du télégraphe du bord donne au machiniste l'ordre de



Ch. Buls

Rive boisée.

marcher *halfspeed* (1). L'avant frôle les branches surplombantes. Un noir plonge, l'ancre serrée dans ses bras, il rampe sous l'eau,

(1) A demi-vitesse.

puis on le voit surgir entre les racines qui défendent l'approche du rivage, se faufiler entre les pandanus épineux, pour trouver un point d'attache. Il doit se hâter, car le bateau a perdu sa force d'impulsion et risque d'être entraîné par le courant sur quelque roc caché ou quelque *snake* (1) traîtreux.

Aussi cette manœuvre ne se fait-elle jamais assez prestement au gré du capitaine : *Noki ! Noki ! Tambula, yama !* crie-t-il de toute la force de ses poumons (2).

Des craquements se font entendre au-dessus de notre tête, le *capita* (3) du bord s'élance sur la toiture et son couperet taille énergiquement les grosses branches qui menacent de fausser nos bordages.

Le steamer n'est pas amarré et déjà les coupeurs de bois, armés de leurs haches, se précipitent dans le fleuve, nagent vers la rive, prennent d'assaut la berge limoneuse, se glissent comme des fauves dans la forêt impénétrable. C'est à qui mettra le premier la main sur



Ch. Buls

Poste de bois.

le tronc mort le plus voisin, sinon le bûcheron court le risque d'avoir à chercher fort loin sa ration de bois; en même temps, le *capita* du bois plante des piquets, espacés d'une brasse, hauts de 1^m,70. Ce sont les 40 stères que nos quarante coupeurs

(1) Tronc d'arbre noyé.

(2) Vite ! Vite ! Marche, animal !

(3) Le chef.

auront à combler avant d'aller coucher, sous peine de recevoir la chicotte. Cette menace leur inspire une crainte salutaire, et bientôt les échos de la forêt retentissent des coups redoublés de leurs cognées.

Mais parfois une âpre et violente querelle éclate subitement. C'est quelque coupeur malhonnête qui tente de s'emparer de la provision préparée par un collègue plus heureux ou plus actif.

En même temps, le *capita* du bord a fait tirer, à grand renfort de bras et de cris, une lourde passerelle ; elle est toujours trop courte et mal calée. Ceux qui veulent gagner la terre doivent piétiner dans la fange et risquent de voir la planche basculer et les verser à l'eau. Le chauffeur choisit généralement ce moment pour dégorger sa chaudière et le jet brûlant de vapeur balaye le débarcadère en un clin d'œil.

Les femmes se risquent cependant ; elles descendent, une marmite de manioc en équilibre sur la tête, tenant

d'une main un tison dérobé au fourneau de la machine, de l'autre un chien glapissant suspendu par les pattes de devant. Les maris ont éclairci un espace de forêt à coups de machette ; bientôt le feu brille dans la nuit tombante, une fumée âcre pique les yeux des blancs ; des nattes sont étendues à terre, d'autres, jetées sur des piquets, serviront d'abris.

Le campement s'établit en un moment. Les hommes se réunissent autour du foyer improvisé, allument une pipe, pincent leur



Ch. Buis

La Cuisine au Campement.

marimba (1), pendant que les femmes préparent le repas, font bouillir le manioc, fumer un poisson, rôtir un cuissot de chèvre, une côtelette de chien ou un maigre poulet.

Les voix s'élèvent tantôt joyeuses, tantôt irritées. On se raille, on s'interpelle, on se querelle de feu à feu, on raconte les incidents de la journée, on commente les faits et gestes des *mundélés* (2). C'est un brouhaha, un vacarme, un tapage auquel-il faudra souvent que le capitaine mette le holà, en envoyant la *sentry* (3) intimer l'ordre à ces intarissables bavards d'avoir à se taire — afin que les pauvres touristes puissent jouir de quelque repos.

Enfin, peu à peu, le *roaring camp*, le camp murmurant, s'assoupit au son plaintif d'un accordéon ; la fumée des foyers, blanchie par un rayon de la lune, se traîne paresseusement sur la plaine luisante du fleuve.

Le calme de la nuit, ponctué par le doux clapotis du courant, n'est plus troublé alors que par le soupir puissant d'un hippopotame venant reprendre haleine à la surface de l'eau. Puis, le voyageur s'endort, bercé par le coassement rauque et cadencé d'une grenouille boeuf chantant ses amours aux étoiles.

(Reproduction interdite)

(1) Instrument de musique, formé de sept lames d'acier fixées sur une planchette.

(2) Des blancs.

(3) Nom des soldats au Congo.





REVUE DES JOURNAUX PHOTOGRAPHIQUES

Camera Notes.

(Vol. II, n° 3.)

Photographie nocturne. — M. W.-A. Fraser complète les renseignements qu'il a donnés en 1897 dans le *Photographic Times*, sur sa manière d'opérer pour obtenir des photographies en plein air, la nuit, renseignements que nous avons résumés dans le *Bulletin*, n° 5 de 1897, p. 360.

Rappelons qu'il déclare les plaques antihalo rapides indispensables pour réussir. Il a trouvé depuis que la pose doit être beaucoup plus longue qu'il ne le pensait alors. Mais grâce aux objectifs lumineux que l'on trouve maintenant et travaillant à pleine ouverture, une pose de dix minutes est normale. Il la pousse tout au plus jusqu'à 15 minutes; tout dépend du sujet et de la quantité de lumière.

Le révélateur joue aussi un grand rôle. Il emploie le métol en deux solutions suivant la formule des fabricants. Pour révéler une plaque, il prend une once de la solution de métol (28 cc.), un drachme de la solution d'alcali (0,25 cc.) et ajoute de l'eau pour faire 5 onces, soit 140 cc. C'est là un révélateur très faible, mais qui permet de produire un négatif plein de détails sans contrastes exagérés comme on en voit souvent dans les travaux de nuit.

Photography.

(N° 524.)

Action des bactéries sur les plaques photographiques. — Le professeur Frankland s'est occupé de l'action des infiniment petits sur le gélatino-bromure d'argent. Il a trouvé notamment que si l'on place une colonie de bactéries sur une plaque photographique, au développement, on voit une image de cette colonie. Cette action est plus marquée si les bactéries sont phosphorescentes.

Le capitaine Abney pense que l'on peut expliquer cette action sur la pellicule sensible de la manière suivante. Les bactéries n'ont pas d'action directe, mais

elles produisent des substances organiques de l'ordre des alcaloïdes. Ce sont ces alcaloïdes qui modifient l'état du bromure d'argent. Elles enlèvent l'halogène du sel d'argent et réduisent l'argent à l'état métallique, comme le ferait une goutte d'acide pyrogallique rendu alcalin et déposé sur la pellicule sensible, sans contact avec l'air.

The Amateur Photographer.

(N° 738.)

Diapositives. — Tons bruns. — On développe la diapositive pour le ton noir, on fixe et lave, puis la plaque est mise dans la solution suivante :

Bichromate de potasse	6,5 gr.
Alun	100 —
Chlorure de sodium	13 —
Eau	120 cc.
Acide nitrique (pur concentré)	2 —
Acide sulfurique (pur concentré).	4 —

La plaque blanchit dans ce bain en trois ou quatre minutes ; on rince à l'eau et l'on verse alors sur la plaque une solution d'hydrogène sulfuré qui transforme le chlorure d'argent en sulfure d'argent. On obtient ainsi un ton brun des plus agréables.

Inutile de dire qu'on recommande de faire la dernière opération dans une chambre bien aérée. (Milton B. Punnet.)

(N° 749.)

Diapositives de projection. — Pour obtenir de bons résultats, apprenez d'abord à imprimer des plaques lentes à tons noirs. Endossez toujours vos plaques. On préconise :

4 partie de noir de Brunswick.
6 parties de benzine.

On enlève la couche avec un chiffon trempé dans de la térébenthine.

Conservez à vos plaques une marge blanche. Arrêtez le développement au moment où la marge commence à se teinter. Si vous poussez plus loin, vous voilerez les hautes lumières. Si alors la plaque est trop sombre, c'est qu'il y a eu trop de pose ; trop claire, c'est qu'il y en a eu trop peu. Recommencez une nouvelle pose.

Si la plaque est trop sombre, on peut néanmoins la réduire avec les solutions suivantes :

Perchlorure de fer.	10 gouttes.
Acide chlorhydrique	40 —
Eau.	50 cc.

La réduction sera très faible, mais si vous passez ensuite la diapositive dans le bain d'hyposulfite de soude, elle se marquera davantage. L'opération peut être recommencée jusqu'à obtention du résultat cherché. (Drinkwater.)

The Practical Photographer.

(Décembre 1898.)

Un sac pratique. — M. Percy Lund recommande pour porter les chambres noires un sac dans le genre des *Rücktasche* qu'emploient les guides dans les montagnes. Ce sac se porte sur le dos; il a l'avantage de descendre très bas dans les reins et de ne prendre guère de place dans la valise. Ce sac pourrait être très utile aux cyclistes photographes. C'est à ce titre surtout que nous le signalons ici.

(Janvier 1899.)

Impression de nuages. — On n'admet plus aujourd'hui d'épreuves au ciel blanc. Tout le monde ne connaît pas le moyen d'imprimer sur une seule épreuve deux négatifs : terre et ciel. On nous excusera donc de reproduire ici les conseils donnés par M. Valentine Blanchard.

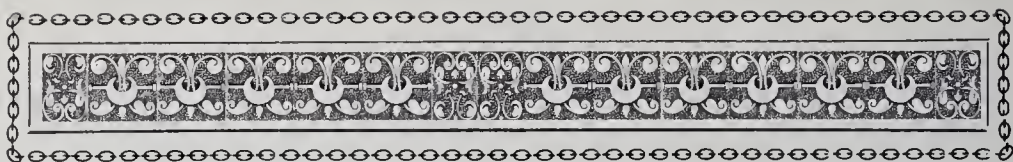
On imprime d'abord la terre sur papier à noircissement direct. On met ensuite l'épreuve en contact avec le négatif-ciel et lorsque la place exacte que doivent occuper les nuages est trouvée, on marque au crayon sur les bords du négatif la place de l'horizon.

On coupe alors le papier en suivant exactement cette ligne de l'horizon et l'on fixe sur le négatif-ciel du côté du verre la partie-terre de l'épreuve en faisant coïncider exactement les lignes.

On imprime alors une nouvelle épreuve du négatif-terre en ayant soin cette fois de maintenir blanc le ciel, au besoin à l'aide de caches. Lorsque l'impression est finie, on enlève le premier négatif et l'on pose sur l'épreuve le négatif-ciel en ayant soin de bien faire coïncider les lignes de l'horizon. Comme l'horizon doit souvent être plus clair, on peut encore poser sur le châssis un carton légèrement relevé vers un bord de manière à projeter une ombre légère sur la ligne d'horizon.

Cela n'est pas neuf, mais peut être utile pour plus d'un d'entre nous.

M. V.



Bibliographie

G.-H. NIEWENGLOWSKI et L.-P. CLERC, préparateurs à la Sorbonne, professeurs de photographie à l'Association philotechnique, *La Photographie des commençants*, premières leçons de photographie pratique, un vol. in-18, broché, avec 25 figures. — Paris, H. Desforges, éditeur, 41, quai des Grands-Augustins.

Cette petite brochure constitue un guide absolument complet pour le photographe débutant; en suivant consciencieusement les indications qui y sont données, il obtiendra facilement et rapidement de bonnes photographies. De nombreuses figures, très démonstratives, facilitent la compréhension du texte écrit avec clarté et simplicité.

La Chimie du photographe, par L.-P. CLERC et G.-H. NIEWENGLOWSKI, préparateurs de chimie à la Faculté des sciences de Paris, directeurs du journal *La Photographie*. — H. Desforges, éditeur, 41, quai des Grands-Augustins.

Bien rares sont les photographes qui se rendent compte de l'utilité de telles ou telles pratiques qu'ils se bornent alors à exécuter servilement. Sans aller jusqu'à prétendre qu'une connaissance complète de la chimie est nécessaire au photographe, on ne peut nier qu'il ne soit incomparablement plus facile, à celui qui en comprend le mécanisme, d'adapter les formules et les procédés aux cas embarrassants qui peuvent à tout instant se présenter.

Dans l'ouvrage que vient de publier M. L.-P. Clerc, le mécanisme de chacune des opérations photographiques essentielles est exposé dans tous ses détails, mais toujours simplement, tout en se gardant cependant avec le plus grand soin des inexactitudes nombreuses que se permettent quelques vulgarisateurs sous le prétexte de « simplifier la science ». Chacune de ces explications est immédiatement suivie des conséquences pratiques que l'on en peut déduire. Cet ouvrage ne suppose, de la part de ses lecteurs, aucune notion scientifique préalable : aussi une courte introduction s'emploie-t-elle à définir et à coordonner les termes à tout instant empruntés au vocabulaire de la chimie par les publications photographiques.

Principes de l'Art photographique, par G.-H. NIEWENGLOWSKI, préparateur à la Faculté des sciences de Paris, directeur du journal *La Photographie*. Un volume broché renfermant 38 figures dans le texte dont plusieurs reproductions phototypographiques et deux planches photocollographiques hors texte. — Paris, H. Desforges, éditeur, 41, quai des Grands-Augustins.

Il est désormais universellement admis que la photographie est capable de produire des œuvres d'art. Mais les règles de l'art photographique sont généralement mal connues, d'autant plus mal connues qu'au point de vue pratique, la perspective du peintre diffère de celle du photographe par ce fait que l'œil de l'artiste est essentiellement mobile, tandis que l'œil photographique reste immobile durant la pose. On trouvera dans les *Principes de l'Art photographique* un exposé, accessible à tous, de la perspective linéaire et de la perspective aérienne appliquées à l'art photographique; la lecture de cet ouvrage montrera à l'artiste photographe tout le parti qu'il peut tirer d'un choix convenable de la distance, du point de vue, de l'horizon, de la disposition et des dimensions du tableau; comment il peut se servir de la perspective pour faciliter l'intelligence de son œuvre, pour accroître l'illusion; en un mot, M. G.-H. Niewenglowski a rassemblé dans ce volume toutes les connaissances théoriques applicables à l'art photographique, non pas en pur théoricien, mais en ayant toujours en vue la pratique; c'est dire que les théories que l'on trouvera dans cet ouvrage sont telles que celui qui voudra les appliquer sera sûr d'avance qu'elles sont applicables et qu'il en tirera un grand profit, comme en témoignent d'ailleurs les applications que l'auteur lui-même et son collaborateur M. H. Emery en ont faites et en font chaque jour et dont ils nous donnent des exemples dans les belles illustrations qui accompagnent le texte de ce volume.

Technique et applications des rayons X. — Traité pratique de radioscopie et de radiographie, par G.-H. NIEWENGLOWSKI, préparateur à la Faculté des sciences de Paris, directeur du journal *La Photographie*. Un volume broché in-8° avec 78 figures dans le texte et 8 planches hors texte. Paris, Société d'éditions scientifiques, 4, rue Antoine-Dubois.

Dans les premiers mois qui ont suivi la belle découverte du Dr Röntgen, les rayons X ont été l'objet d'un mouvement scientifique des plus importants : les découvertes et les perfectionnements se sont accumulés; aussi les meilleurs ouvrages publiés sur cette question sont-ils devenus rapidement incomplets. D'autre part, on a reconnu que la pratique rationnelle de la radioscopie et de la radiographie n'était pas sans difficultés pour les opérateurs que des études scientifiques appropriées n'avaient pas suffisamment préparés à ce genre de travaux; de grossières erreurs d'interprétation ont quelquefois même été commises. Dans l'ouvrage qu'il vient de publier, M. G.-H. Niewenglowski s'est précisément attaché à mettre à la portée du lecteur les connaissances scienti-

fiques nécessaires pour un emploi judicieux et réfléchi du matériel électrique nécessaire et pour l'interprétation correcte des images obtenues : en particulier les illusions très diverses que peuvent produire les empiétements et les superpositions de pénombres sont longuement étudiées. Cet ouvrage ayant surtout un but pratique, la plus grande place y est consacrée aux modes opératoires que l'on peut dès aujourd'hui considérer comme définitifs, aux perfectionnements les plus récents. Signalons, entre autres, la méthode de recherche et de détermination des corps étrangers dans l'organisme, présentée à l'Académie de médecine, par le Dr Mergier.

Néanmoins, on y trouvera un exposé des théories les plus acceptées actuellement, concernant les rayons cathodiques et les rayons X; de nombreuses figures schématiques, dessinées exprès pour ce volume, facilitent l'intelligence du texte.

L'ouvrage se termine par la description des applications les plus usuelles des rayons X, tant dans le domaine biologique que dans le domaine industriel.

Les petits Travaux du photographe. — Manuel de construction des appareils et accessoires, par ALBERT REYNER, rédacteur en chef du journal *La Photographie*. — Un volume broché avec de nombreuses illustrations. — Paris, H. Desforges, éditeur, 41, quai des Grands-Augustins.

L'amateur photographe a souvent les goûts et les aptitudes d'un constructeur. Il aimerait à fabriquer ceux de ses appareils qui ne présentent pas de trop grandes difficultés de construction et qui n'exigent pas une précision rigoureuse. Outre l'avantage d'occuper agréablement ses loisirs, il trouvera dans ce passe-temps l'occasion de réduire, dans une notable proportion, des frais qui ne laissent pas d'être assez lourds quand on s'adonne sérieusement à la photographie. Ce que l'amateur qui habite les grandes villes fait par propension naturelle, l'amateur isolé habitant la province le fera par nécessité, car il ne peut se procurer aisément les objets dont il a besoin pour la pratique de son art. C'est avec la pensée d'apporter une aide efficace à ces deux intéressantes catégories de travailleurs que l'auteur a préparé le traité de construction des appareils photographiques. Il s'est ingénié à combiner toute une série d'appareils, d'accessoires et d'ustensiles d'atelier ou de laboratoire d'une construction facile, dont les matériaux se trouvent partout à bas prix. Afin de rendre ce traité plus complet, il y a joint quelques modèles d'appareils dus à divers inventeurs, dont la description a été donnée dans les revues étrangères. Pour la plupart, ces appareils ont été simplifiés afin de justifier leur introduction dans ce traité éminemment pratique.

Albums Bergeret. — M. BERGERET, éditeur, 68, rue des Jardiniers, à Nancy (Meurthe et-Moselle), a entrepris la publication d'une série d'albums en grand format, avec chromolithographies et photocollographies représentant les monu-

ments, curiosités, paysages et types d'une contrée. Les sujets y sont groupés avec une aimable fantaisie et l'exécution ne laisse rien à désirer. Chaque album forme un ensemble distinct.

Tel est, par exemple, celui intitulé *Huit jours dans les Vosges*, où la nature de cette contrée si pittoresque est reproduite dans ses plus minutieux détails, à l'aide d'une centaine d'épreuves harmonieusement groupées dans les onze planches réunies sous une charmante couverture en couleurs.

Outre cet album, ont paru :

Les Villes d'eaux de l'Est ;

La Côte d'Azur ;

L'Hiver à Cannes.

Deutscher Photographen-Kalender, 1899. — K. SCHWIER, à Weimar.

C'est la dix-huitième année que cet agenda paraît. Il contient quelques articles intéressants suivis des formules et tables d'usage pour les photographes. La seconde partie comprend la liste des sociétés photographiques, fabricants ou marchands d'articles photographiques.

Agenda du photographe et de l'amateur. — CH. MENDEL,
118, rue d'Assas, à Paris.

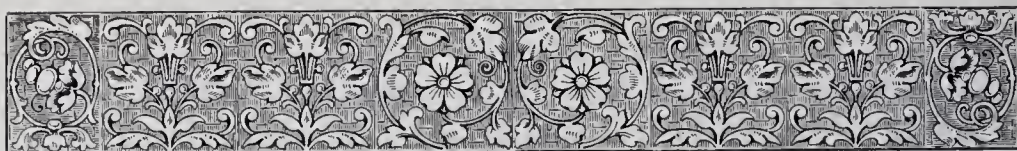
M. Mendel nous a également fait parvenir son agenda pour 1899. On y trouve nombre de renseignements utiles à divers points de vue et des formules diverses. Il est illustré de nombreuses planches et de dessins humoristiques qui en font un volume à la fois utile et attrayant.

La Photogrammétrie, par M. F. FANARD, conducteur des ponts et chaussées.

La brochure de M. Fanard est un extrait des *Annales des travaux publics de Belgique*.

Dans ces quelques pages, l'auteur a condensé tout ce qui est relatif à cette intéressante application de la photographie : historique, principes de la méthode, détermination de la hauteur des points et solution de divers problèmes que l'on peut avoir à résoudre. L'application de la photographie au lever des plans a fait de tels progrès que l'auteur conclut à l'application du procédé d'une manière générale. C'est ainsi que la revision du cadastre, les projets de route, de chemin de fer ou de canal se feraient avec une très grande exactitude, tout en entraînant une dépense bien moindre que les anciens levés.





JOURNAUX REÇUS

Belgique.

- Sentiment d'art en photographie*, n° 3.
Ciel et Terre, nos 21, 22, 23.
L'Objectif, nos 56, 57.
La Presse universelle, nos 11, 12.
Le Cycliste belge illustré, nos 434, 435, 436, 437.
Revue bibliographique belge, n° 12.
Bulletin du Photo-Club de Belgique, n° 1.
Bulletin de l'Union internationale de Photographie, n° 4.

Allemagne.

- Deutsche Photographen Zeitung*, nos 2, 3, 4, 5.
Photographische Rundschau, n° 2.
Der Amateur-Photograph, n° 2.
Photographische Mittheilungen, nos 2, 3.
Photographisches Centralblatt, nos 1, 2.
Photographische Chronik, nos 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.
Photographisches Wochenblatt, nos 2, 3, 4, 5.
Archiv für Wissenschaftliche Photographie, n° 1.
Ratgeber für Amateur-Photographen, n° 2.
Die Kunst in der Photographie, n° 6.
Das Atelier des Photographen, n° 2.
Internationale Photographische Monatsschrift für Medizin, n° 1.

Autriche.

- Photographische Correspondenz*, n° 461.
Wiener freie Photographen Zeitung, n° 1.

Danemark.

- Beretninger fra Dansk fotografisk Forening*, n° 1.

États-Unis.

- Anthony's Bulletin*, n° 1.
St-Louis Photographer, n° 1.

Wilson's Magazine, n° 505.

La Revista científica Hispano-Americana, n° 1.

France.

Bulletin de la Société française de Photographie, nos 2, 3.

Moniteur de la Photographie, nos 2, 3.

Bulletin du Photo-Club de Paris, n° 96.

Photo-Gazette, n° 3.

Photo-Journal, n° 107.

Bulletin de la Société Lorraine de Photographie, nos 9, 10.

Gazette du Photographe amateur, n° 69.

Bulletin de la Société Caennaise de Photographie, 15 janvier.

Photo-Revue, nos 10, 10bis.

L'Avenir photographique, n° 85.

Bulletin de la Société photographique du Nord de la France, n° 1.

Bulletin du Photo-Club Nancéien, n° 12.

La Science illustrée, nos 581, 582, 583, 584.

La Science en famille, nos 52, 53.

Grande-Bretagne.

British Journal of Photography, nos 2019, 2020, 2021, 2022.

Photographie News, nos 159, 160, 161, 162.

Photography, nos 531, 532, 533, 534.

The Amateur Photographer, nos 745, 746, 747, 748.

The Practical Photographer, n° 110.

The Photogram, n° 62.

Process Work and the Printer, n° 69.

Italie.

Revista scientifico-artistica di Fotografia, n° 11.

Il Dilettante di Fotografia, n° 105.

Il Progresso fotografico, n° 1.

Suède.

Fotografisk Tidskrift, nos 167, 168, 169.

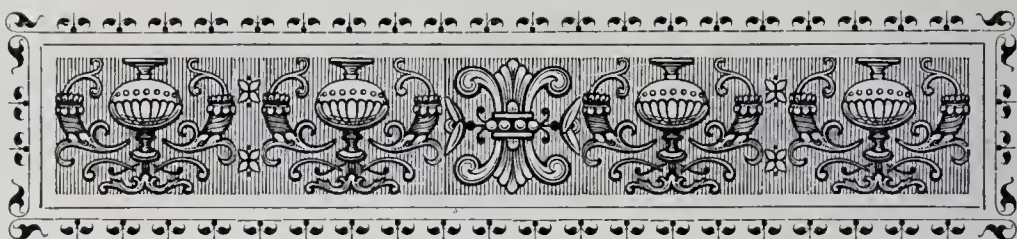
Suisse.

Revue suisse de Photographie, nos 12, 1.

La Photo-Revue suisse, n° 1.

Les Procédés modernes d'illustration, n° 6.





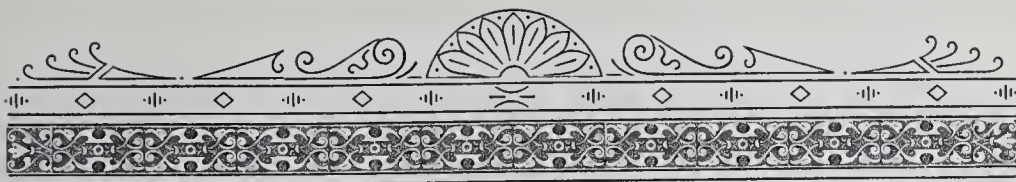
Memento des Expositions

Exposition annuelle de la Pentecôte. — La session annuelle de Pentecôte se tiendra, comme on sait, à Liège cette année. A cette occasion, une Exposition des œuvres des membres de l'Association sera ouverte en cette ville à partir du 21 mai. Nous engageons nos membres à travailler dès maintenant au succès de cette Exposition. Les œuvres les plus marquantes seront choisies pour l'illustration du *Bulletin*.

Le programme complet de la session sera publié ultérieurement.

Exposition photographique de Florence. — Comme suite à la note parue au *Bulletin* de janvier, les œuvres destinées à cette Exposition devront parvenir, au plus tard le 20 février, chez MM. Scheaker et Co, rue de l'Angle, à Bruxelles. L'envoi se fera aux frais de la Société Photographique italienne.





→ Nos Illustrations ←

Les Nonnes, de M. Alexandre, de Bruxelles. Encore un souvenir de notre dernier Salon. La photogravure a été exécutée par MM. Meisenbach et Riffarth.

Illustrations dans le texte de M. Ch. Buls, bourgmestre de Bruxelles.

Lettrines de MM. Bidart, A. Leirens, J. Maes, G. Piot, Ch. Puttemans, Léon Roland et M. Vanderkindere.



NECROLOGIE

ALPHONSE WATRIGANT



'ASSOCIATION belge de Photographie vient de faire une nouvelle perte parmi ses membres fondateurs.

M. Alph. Watrigant a été brusquement enlevé à l'affection de sa famille et de ses amis, le 15 janvier dernier, à l'âge de 70 ans.

Alph. Watrigant était parmi les membres les plus assidus de la Section de Bruxelles. C'était un ancien adepte de la photographie,

dont il avait successivement pratiqué les divers procédés, et il était jusqu'à la fin resté fidèle à sa distraction favorite.

Alph. Watrigant s'occupait également avec le plus grand dévouement de la bienfaisance publique, et il n'y a pas longtemps qu'une récompense honorifique bien méritée lui avait été accordée pour les services qu'il avait rendus.

Nous présentons à la famille de notre regretté confrère nos plus sympathiques condoléances.

CH. P.



SOMMAIRE

	PAGES.
<i>Conseil d'administration. — Membres admis</i>	77
<i>Concours international de diapositives pour projections</i>	79
<i>A propos de l'Exposition de Paris en 1900</i>	81
<i>Extraits des procès-verbaux des séances des sections.</i>	
<i>Section de Bruxelles. — Séance du 28 décembre 1898.</i>	
Conférence de M. Buls. — Hommage de M. Broothaerts	84
Le procédé Ives. — Projection de positives des principales œuvres des maîtres hollandais. — Méthode pour calculer la vitesse des obturateurs par M. Winsinger. Ordre du jour des séances	85
<i>Séance du 13 janvier 1899.</i>	
Conférence de M. Buls. — Plaques et papiers Guillemot, Roux et Cie	86
Appareil et brûleur à acétylène. — Projection de positives de la <i>Gesellschaft zur Förderung der Amateur Photographie</i> de Hambourg	87
<i>Section de Courtrai. — Séance du 17 octobre 1898.</i>	
Excursion à La Panne, causerie par M. Claeys. — Concours	89
<i>Séance du 14 novembre 1898.</i>	
Présentation d'un membre. — Démonstration du procédé au charbon	90
<i>Séance du 18 janvier 1899.</i>	
Épreuves en couleurs de MM. Mathieu-Dery. — Présentation d'appareils	91
<i>Section de Liège. — Séance du 23 décembre 1898.</i>	
Papiers et plaques Guillemot, Roux et Cie. — Fêtes de Liège- Attraction	92
Présentations de membres. — Le procédé Joly.	93
Projections	94

Séance du 13 janvier 1899.

Présentations de membres. — Conférence de M. Firket sur le Congo. — Projections	94
---	----

Section de Namur. — Séance du 7 décembre 1898.

Papier « Velox ». — Concours	96
Épreuves de M. l'abbé Motus. — Détérioration d'épreuves et de cadres à l'Exposition de Londres	97

Du Stanley-Pool aux Stanley-Falls, conférence donnée par M. Ch.

Buls, bourgmestre de Bruxelles, à la Section de Bruxelles, le 18 janvier 1899	99
---	----

Correspondance d'Angleterre, par Percy Lund.

	100
--	-----

Sur les propriétés révélatrices d'une nouvelle combinaison d'hydroquinone et de paraphénylène diamine, par MM. Lumière frères et Seyewetz

	105
--	-----

Le développeur Pyro-Acétone considéré au point de vue théorique,

pr W. B. Bolton	110
---------------------------	-----

Sur la théorie de l'impression par noircissement direct, par R. Ed.

Liesegang.	113
--------------------	-----

Sur un stéréoscope à double réflexion totale, par F. Drouin

	117
--	-----

Croquis congolais, par Ch. Buls, bourgmestre de Bruxelles

	120
--	-----

Revue des journaux photographiques.

Camera Notes.

N° 3. — Photographie nocturne	129
---	-----

Photography.

N° 524. — Action des bactéries sur les plaques photographiques. .	129
---	-----

The Amateur Photographer.

N° 738. — Diapositives. — Tons bruns.	130
---	-----

N° 749. — Diapositives de projection.	130
---	-----

The Praetial Photographer.

Décembre 1898. — Un sac pratique	131
--	-----

Janvier 1899. — Impression de nuages.	131
---	-----

Bibliographie.

	132
--	-----

Journaux reçus

	136
--	-----

Memento des Expositions

	138
--	-----

Nos illustrations

	139
--	-----

Nécrologie. — Alphonse Watrigant

	140
--	-----

Sommaire.





J. Quentin.

Phototypographie J. Malvaux.

BRUMES DE DÉCEMBRE.

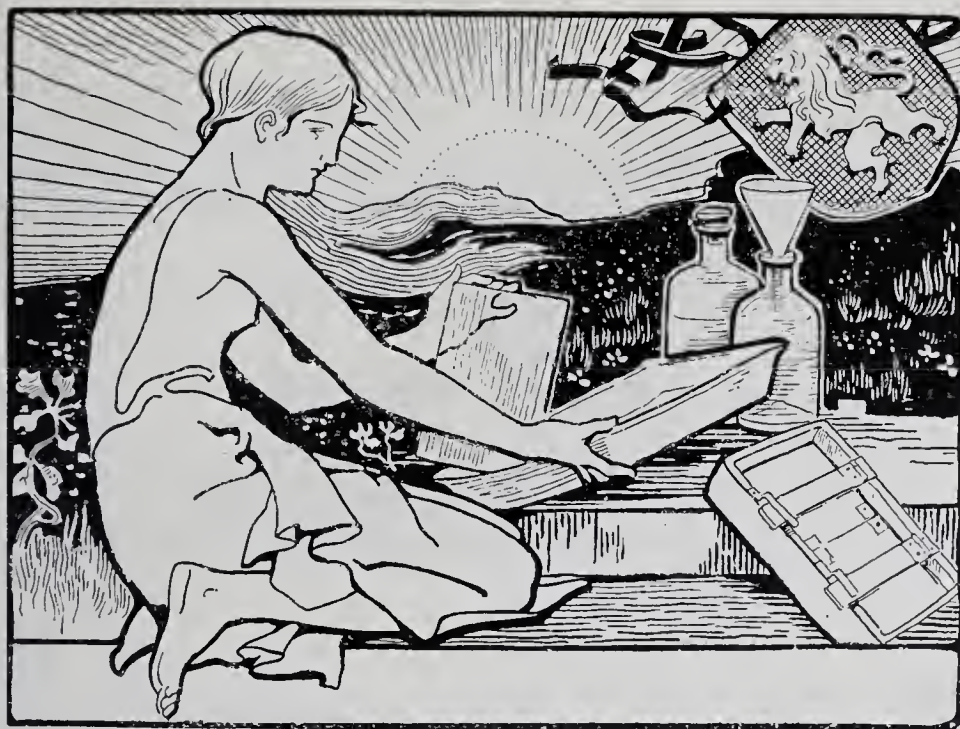
ASSOCIATION BELGE DE PHOTOGRAPHIE



Croft, J. Page.

Phototypographie J. Malvaux.

THY WEAK EYE GLIMMERS THRO' A MISTY VEIL.



ASSOCIATION BELGE DE PHOTOGRAPHIE

SOUS LE PROTECTORAT DU ROI

et la Présidence d'honneur de S. A. R. Monseigneur le Prince Albert de Belgique.

BULLETIN

N^o 3. — 26^{me} ANNÉE. — VOL. XXVI.

(3^e SÉRIE. — VOL. VI.)



Conseil d'Administration

NT été admis :

Membres effectifs :

MM. CARLIER, Noël, photographe, rue du Calvaire, Stambruges, présenté par MM. Bronkhorts et Marynen.

DE MALTE, Théodore, pharmacien, 8, avenue d'Avroy, Liège, présenté par MM. L. et G. Laoureux.

FINEUSE, 74, rue du Saint-Esprit, Liège, présenté par MM. L. et G. Laoureux.

MASSART, Alphonse, bourgmestre de Chaudfontaine, présenté par MM. Noaillon et Hassreidter.

VAN PEENE, Georges, dentiste, 45, rue Plateau, Gand, présenté par MM. Demoor et Servaes.

VERHASSELT, Georges, fils, photographe, 276, avenue de la Reine, Bruxelles, présenté par MM. Vandenschrieck et Puttemans.

Membres associés :

MM. COMER, Jean, rentier, 5, rue de France, Courtrai, présenté par MM. Ickx et Degryse.

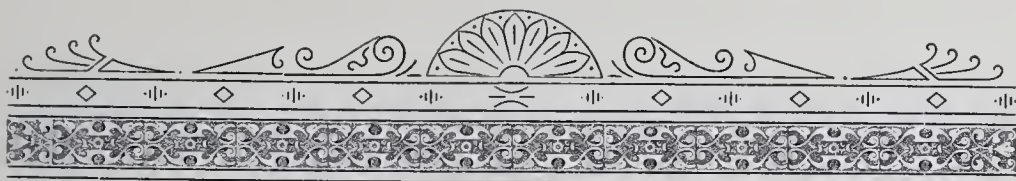
DE BEHR, H.-C. (M^{me}), 2, rue Américaine, Bruxelles, présentée par MM. De Behr et Waefelaer.

FINEUSE (M^{me}), 74, rue du Saint-Esprit, Liège, présentée par MM. L. et G. Laoureux.

LAGAE, Achille, notaire de Ledeghem, Menin, présenté par MM. Ickx et Degryse.

MAGIS, Georges, place de la Cathédrale, Liège, présenté par MM. Ch. Dupont et L. Roland.





Section d'Anvers

SÉANCE DU 6 FÉVRIER 1899

Présidence de M. Maes, président



TAIENT présents : MM. Agie, Bastyns, Bourgeois, Bouvart, Brand, Desmet, Colon, Gife, Goubau, Maes, Myin, Ommeganck, Peyrot, Selb, Simons, Van Bellinghen, Van Bever, Vandevin, Van Meerbeek et Willenz.

La séance est ouverte à 8 1/2 heures.

MM. Lunden et Lannoy s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

M. le président dépose sur le bureau les divers fascicules parus de la publication *Sentiment d'art en photographie*.

La parole est donnée à M. Colon, qui soumet à l'appréciation des membres une épreuve d'un cliché obtenu à la dernière séance au moyen de la lampe éclair à avale-fumée (système Weiss) présentée par la maison K. de Lozanne, à Anvers. Le résultat obtenu est vraiment remarquable.

M. Colon montre ensuite diverses épreuves d'intérieurs pris chez lui au moyen d'une petite lampe-éclair Weiss. Ces épreuves permettent de constater que la poudre « Argentorat », dont on fait usage avec ces lampes, est d'une vitesse de combustion sans égale. M. Colon en recommande l'emploi.

Le local des séances de la rue Gramaye n'étant plus disponible à partir du mois d'avril prochain, MM. Brand et Van Bellinghen

font part de leurs démarches pour trouver un local. (*Remerciements.*)

M. Gife propose d'écrire à l'administration communale pour obtenir un local assez spacieux, situé au centre de la ville et d'attendre la réponse avant de prendre une décision au sujet d'un nouveau local. — Adopté.

On passe ensuite au renouvellement du bureau.

D'après le règlement de Section voté en séance du 16 janvier dernier, le président et le vice-président sont nommés pour deux ans; le vice-président est seul rééligible. Le secrétaire et le secrétaire adjoint sont nommés pour trois ans et sont rééligibles. Les commissaires sont supprimés.

Avant de faire procéder au vote, M. Maes dit qu'il a l'honneur de présider la Section d'Anvers depuis sa fondation, il remercie les membres de cette marque de confiance; toutefois, il estime que l'on ferait bien de remettre cette charge à un plus jeune que lui, car, dans l'intérêt de la Section, un changement serait utile.

M. Van Bellingen prend la parole et fait remarquer aux membres que M. Maes est l'auteur du règlement de Section dont il est question ci-dessus, et que, dans ces conditions, il n'est que juste qu'il en fasse la première application.

Il propose donc les candidatures suivantes :

MM. Maes, *président*;

Lunden, *vice-président*;

Bourgeois, *secrétaire*;

Keusters, *secrétaire adjoint*.

Toutes ces candidatures obtiennent la majorité des voix.

En présence du vote émis, M. Maes remercie les membres de cette nouvelle marque de sympathie et consent à rester à la présidence.

M. Ommeganck fait observer que c'est non seulement une marque de sympathie, mais en même temps un vote de remerciements. (*Applaudissements.*)

M. Ommeganck entretient ensuite les membres des diverses matières collantes que l'on emploie en photographie.

L'infatigable causeur dit que les efforts faits pour remplacer le

tirage des épreuves aux sels d'argent par d'autres procédés sont loin d'avoir détrôné les préparations argentiques avec leur fatal compagnon : l'hyposulfite sodique.

Dans cet état des choses, il y a encore un grand intérêt à éliminer tout ce qui peut nuire à leur conservation.

On a écrit des mémoires sans nombre sur les différents dangers qui menacent leur existence; cependant, la question des matières collantes pour les fixer sur carton a été fort peu examinée; il y aurait donc quelque intérêt à fixer l'attention sur ce point.

Généralement, dit-il, on employait l'amidon de froment fraîchement cuit, qui donnait une pâte onctueuse facile à étendre, très adhésive et ne formant pas de taches difficiles à enlever.

Actuellement cet article a été refoulé du commerce et remplacé par l'amidon de riz, de maïs, etc., qui donne une pâte gélatineuse, très aqueuse et sans pouvoir adhésif.

La meilleure colle à employer, d'après M. Ommeganck, est la fécule d'arrow-root de bonne qualité, légèrement cuite, au point de rester blanche laiteuse, sans prolonger la coction jusqu'à la rendre grise transparente.

On trouve dans le commerce divers préparats gommeux amylacés, mucilagineux ou autres, qui sont très acides et, par suite, impropres à l'usage dont il s'agit, ce que l'on peut constater en les étendant sur un papier réactif de tournesol bleu et neutre. Celui-ci rougit fortement. Toute colle à réaction acide est pernicieuse pour les épreuves et doit être écartée.

On pourrait cependant, faute de mieux, la rendre moins mauvaise en la neutralisant par de l'oxyde de zinc ou du borax.

La gomme arabique de bonne qualité peut fournir un bon adhésif, mais elle devient acide quand on la conserve en solution. Son prix élevé actuel en restreint l'emploi.

Quant à la gomme du Sénégal, qui est moins coûteuse et qui aigrit encore plus vite en solution, elle donne une couche jaune brunâtre.

Certaines de ces gommes sont même acides à l'état sec et donnent quelquefois une couche hygroscopique

On peut facilement distinguer la nature des matières amylacées

offertes en vente, sans parler de l'examen microscopique, en les traitant par une solution d'iode qui produit des colorations variant du bleu indigo au violet rose et brunâtre.

Finalement, l'emploi des dextrines est très chanceux ; elles sont souvent acides ou le deviennent rapidement et sont quelquefois hygroscopiques.

M. Ommeganck termine sa causerie en disant qu'il serait à désirer que l'examen superficiel qu'il vient de faire pût donner lieu à des études plus complètes et plus approfondies.

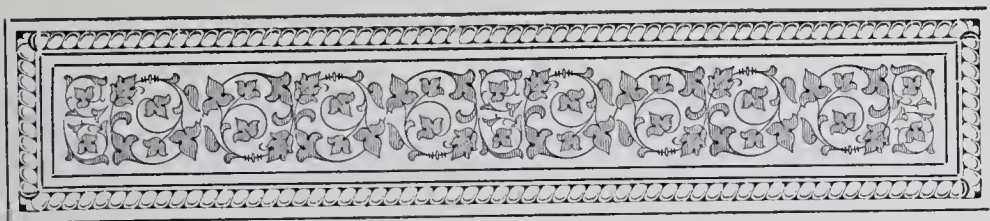
On projette ensuite plusieurs séries de belles diapositives appartenant à MM. Bouvart, Van Meerbeeck, Selb et Maes. Un coucher de soleil en couleur de M. Van Meerbeeck attire surtout l'attention. M. Van Meerbeeck dit qu'il a obtenu ce résultat en appliquant un peu de couleur radiotint sur la couche de gélatine du cliché.

Plusieurs diapositives en couleurs de M. Selb, obtenues par la superposition des trois couleurs, rouge, vert et bleu, sont fort admirées.

Pour terminer la séance, M. Bouvart montre une série de cartes postales sur bromure.

La séance est levée à 10 3/4 heures.





Section de Bruxelles

SÉANCE DU 25 JANVIER 1899

Présidence de M. Puttemans, président



ONT présents : MM. Peltzer, Rutot, Vermeiren, Van Campenhout, Hanssens, Vanderkindere, de Coen, Durieu, Mouton, Nopère, Bidart, Mahy, Sacré, de Blochouse, Smeesters, Boitson, Langlé, Delcroix, Dupret, Poupard,

Nyst, Bottiau, Bronckhorst, Gilbert, Louvois, Simon, Arnould, Leys, Marynen, Bourgois, Simoneau, Paradis, Magnien, Ernotte, Winssinger et Stadeler, secrétaire.

La séance est ouverte à 8 1/2 heures.

Le procès-verbal de la séance du 13 janvier est lu et adopté.

M. le président annonce que notre confrère, M. Alphonse Watrigant, vient de succomber inopinément. Il rend hommage aux qualités du défunt, qui était au nombre des fondateurs de l'Association. C'était l'un des membres les plus assidus de la Section et qui depuis longtemps pratiquait la photographie. Sa mort est une perte sérieuse pour la Section, où M. Watrigant comptait de nombreux amis. Sur la proposition de M. le président, l'assemblée décide d'adresser une lettre de condoléances à la famille de notre regretté confrère.

M. Thevoz, de Genève, annonce que la publication de l'*Album*

international des Sociétés photographiques ne pourra se continuer, les éditeurs n'ayant pas rencontré auprès des amateurs le concours qu'ils escomptaient.

M. Vanderkindere fait connaître qu'un imprimeur lui a offert le prix de 15 francs par 1,000 étiquettes gommées pour positives et qu'il en tiendra prochainement à la disposition des membres.

Le Photo-Club de Bruxelles adresse quelques invitations (2^e balcon) pour sa prochaine séance de projections.

La parole est donnée à notre dévoué confrère M. Masson, pour nous faire part des impressions recueillies au cours de son voyage en Norvège. On se rappellera sans doute avec plaisir les jolies positives projetées par notre regretté confrère, M. le Dr Brecx, sur ce même pays. M. Masson nous conduit à peu près dans la même contrée, car les itinéraires ne sont guère nombreux. Parti de Rotterdam, notre confrère nous transporte à Bergen, au superbe panorama, pour de là aller à Voss, à Stalheim, avec sa superbe vue sur le Noëroedal, à Gudvangen, où l'on s'embarque sur le *Sognefjord*, un des plus grands du pays. Enfin, voici le Fjoërland avec ses superbes glaciers, dont M. Masson a rapporté la jolie série de vues qui lui a valu la médaille au dernier concours de positives organisé par la Section.

Le retour s'effectue par Stavanger, avec son défilé de glaciers, de montagnes et de fjords tous plus grandioses, tous plus impressionnant, les uns que les autres.

Disons que cette série de positives sur la Norvège est fort agréablement commentée par notre distingué confrère et que nous n'étonnerons personne en disant que le conférencier, ou plutôt le causeur, a obtenu un très franc succès.

M. le président félicite M. Masson pour ses travaux photographiques, et le remercie pour sa causerie pleine d'intérêt. Il voudrait voir se renouveler plus souvent ces descriptions de voyages, et maintenant que la voie est ouverte, à la plus grande satisfaction de l'assemblée, il espère que d'autres membres suivront. (*Applaudissements.*)

La séance est levée à 10 1/2 heures.

SÉANCE DU 9 FÉVRIER 1899

Présidence de M. Puttemans, président

Présents : MM. Masson, de Blochouse, Lefebvre de Sardan, Thomson, Bidart, Vermeiren, Delevoy, Nyst, Winssinger, Simonneau, Nopère, Gilbert, Mouton, Roland, Van Campenhout, Durieu, Delcroix, Bernard, Van Lint, V. Van Beesen, Broothaerts, J. Van Beesen, Bertrand, Leys, Kymeulen, J. Kymeulen, Kenettenorf, Franck, Pollet, chevalier de Creeft, Bottiau, Boitson, Bronckhorst, de Coen, Mahy, Friedrichs, Magnien et Stadeler, secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 25 janvier est lu et adopté.

M^{me} veuve Watrigant remercie les membres de la Section des témoignages de sympathie qui lui ont été exprimés à l'occasion du décès de son mari, notre regretté confrère.

M. Marynen distribue des échantillons de papier *bromide* de la *Compagnie impériale*.

M. Magnien présente quelques observations au sujet de la cuvette à développement lent de MM. Hauff et C^{ie}, à laquelle il a reconnu certaines défauts. Pendant que l'on examine les plaques pour suivre les progrès de la venue de l'image, la partie inférieure des clichés reste plongée dans le bain, ce qui oblige à retirer complètement le panier de la cuvette. Le remède, très simple, consiste à exhausser de trois centimètres les parois de celle-ci.

M. Magnien présente ensuite un dispositif qu'il a imaginé pour le tirage direct des diapositives pour projection et qui permet l'emploi de clichés des divers formats compris entre 9×12 et 18×24 . La description en paraîtra au *Bulletin*.

M. Delcroix signale une erreur qui s'est glissée dans le procès-verbal de la séance du 23 novembre, où il est dit que le châssis qu'il a préconisé pour le tirage des diapositives convient pour l'obtention d'épreuves plus petites que les négatifs à reproduire. C'est, au contraire, en vue de faire des diapositives $8 \frac{1}{2} \times 10$ sur négatifs plus petits que ce format, que M. Delcroix a imaginé son châssis.

M. Vanderkindere, empêché d'assister à la séance, se fait excuser et présente également quelques observations au sujet du développement en cuvette verticale.

Il a eu l'occasion d'employer fréquemment le procédé dans ces derniers temps et il le recommande dans tous les cas où l'on a une grande quantité de plaques à développer et dont il importe de tirer tout le parti possible.

Il a toujours employé le révélateur à la glycine en variant très peu les formules publiées.

Les défauts qu'il a constatés sont : 1^o développement dur ; 2^o développement irrégulier.

Lorsque les plaques donnent dur, il faut réduire la quantité de carbonate de soude ; le développement se fait alors plus lentement et l'image est visible au dos bien avant que l'intensité soit devenue trop forte. Par contre, si l'image est uniforme, l'augmentation dans la proportion du carbonate de soude donnera l'intensité désirée.

Si le développement est très lent (sous exposition), il est bon de mélanger tous les quarts d'heure le liquide en soulevant à plusieurs reprises le panier. Le développement ne doit pas durer plus d'une heure avec la formule à la glycine.

M. le président accorde ensuite la parole au sympathique doyen d'âge, M. de Blochouse, qui entretient la Section, de la photographie sans objectif.

S'il est amené à parler de ce procédé, dit M. de Blochouse, c'est parce qu'il a reçu le livre publié à ce sujet par M. Combe, de Nanterre, et dont l'auteur fait hommage à l'Association.

L'auteur n'a rien voulu découvrir, mais il a voulu attirer l'attention des amateurs sur le procédé de la photographie sans objectif, qui lui semble trop peu connu. M. le commandant Colson, dans son ouvrage sur la photographie sans objectif, s'est occupé spécialement de la théorie de ce procédé.

M. Combe, au contraire, a écarté dans ses descriptions tout côté scientifique, et tracé des principes plus rudimentaires, à la portée, conséquemment, de tous les amateurs.

Si M. de Blochouse signale la clarté d'exposition des moyens employés par M. Combe, il recommande surtout l'ouvrage du com-

mandant Colson aux amateurs plus versés en mathématiques.

Il signale également combien est simple la construction d'une chambre pour la photographie sans objectif. Seul, le forage du trou d'aiguille dans la plaque métallique demande quelques soins. La plaque doit conserver sa planitude complète et le trou doit être d'une netteté parfaite.

En terminant, notre confrère engage les membres à essayer de ce procédé, qui donne des résultats très artistiques tout en permettant de reproduire un sujet quel que soit le champ de recul.

M. le président remercie M. de Blochouse pour sa communication sur ce procédé qui ne date pas d'hier.

Il rappelle que M. de Blochouse a été amené à l'utiliser en 1869. Il s'agissait de photographier le Temple des Augustins avant l'exécution des travaux de la Senne, ce qui était impossible faute de recul, même avec un objectif grand angulaire.

M. de Blochouse eut alors l'idée de recourir au procédé sans objectif et il réussit à merveille, sans principes théoriques et sans données scientifiques, une très belle plaque 30×40 . (*Applaudissements.*)

M. Bidart demande si les positives qui seront projetées à la prochaine séance de projections pourront être présentées au concours international de diapositives organisé par l'Association.

Le Conseil a examiné la question et il a décidé que toutes les positives, inédites ou connues, pourront participer au concours.

On passe ensuite à la projection de positives en vue de la séance annuelle.





Section de Gand

SÉANCE DU 8 JANVIER 1899

Présidence de M. J. De Nobele



TAIENT présents : MM. d'Hoy, J. de Hemptinne, C. Morel de Boucle, A. Leirens, H. Brunin, J. Casier, A. Coemans, J. De Breyne, J. De Brouwer, L. De Clercq, de Kemmeter, A. Goderus, Servaes, H. Tyman, D. Van den Hove, M. Van Loo, A. Van Oost, P. Wauters.

M. Goderus, président sortant, prend la parole pour remercier les membres de l'avoir maintenu aussi longtemps au bureau de la Section.

Il expose ensuite en termes éloquents et précis la situation actuelle de notre Section. Cependant l'orateur déplore le manque d'activité de plusieurs de nos membres : « Il est trop rare, » dit-il, « que nous apportions aux séances les résultats de notre travail. On oublie que c'est par la critique qu'on se perfectionne. C'est aux jeunes surtout que ceci s'adresse, et non seulement aux jeunes, mais aux absents, aux timides. Les anciens ont le droit de produire moins d'œuvres, leur devoir est surtout de guider les nouveaux venus, de leur faire prendre goût à notre art par les conseils pratiques. Mais, pour en arriver là, il faut que les jeunes montrent ce qu'ils font; toutes nos séances devraient consacrer quelques instants à l'examen des épreuves. »

M. Goderus termine en disant qu'il espère voir progresser la Section et que, pour sa part, il tâchera toujours d'y contribuer autant que possible.

M. le président remercie M. Goderus des paroles qu'il vient de prononcer et dit qu'il fera de son mieux pour suivre les traces de son prédécesseur.

M. De Nobele fait connaître en détail les dépenses faites au cours de l'année 1898.

Il présente ensuite un échantillon de plaques opales et de papiers de la maison R. Guilleminot, Roux et Cie, à Paris.

M. De Nobele propose aux membres d'apporter à la séance prochaine leurs diapositives, afin qu'on puisse faire un choix convenable en vue d'une séance de projections ultérieure.

M. d'Hoy prend la parole pour expliquer comment il est possible d'obtenir le renversement direct d'un phototype.

On impressionne une plaque au gélatino-chlorure dans les mêmes conditions que pour les diapositives, mais en donnant un léger manque de pose. On développe ensuite, et lorsque l'image commence à paraître, on fait brûler un fil de magnésium au-dessus de la plaque et l'image se renverse. Au lieu d'obtenir un positif, il se forme un négatif.

M. de Hemptinne montre les résultats qu'il a obtenus au moyen du papier « Self toning ». Ce papier peut être fixé directement sans passer par le virage.

La parole est donnée ensuite à M. Morel de Boucle, qui fait en détail la description des ateliers d'appareils photographiques de M. Mackenstein, à Paris. Il donne en quelques mots un aperçu général de la fabrication des chambres noires et montre les différentes phases par lesquelles l'appareil passe avant d'être complet. L'orateur décrit ensuite un appareil ingénieux permettant de produire des diapositives stéréoscopiques à l'aide d'un cliché simple.

L'appareil se compose d'une chambre noire au centre de laquelle se trouvent deux objectifs stéréoscopiques, munis chacun d'un obturateur indépendant. On place le cliché à reproduire à l'une des extrémités de la chambre noire et à l'autre bout se trouve la plaque sensible dans un châssis.

Pour opérer, on expose l'appareil à la lumière diffuse ou artificielle et l'on ouvre un des obturateurs. Après exposition suffisante, on déplace le cliché à reproduire d'une quantité déterminée et indiquée sur l'appareil. On ouvre le second obturateur en ayant soin de donner exactement le même temps de pose que la première fois.

On obtient ainsi, après développement, une vue stéréoscopique qui donne plus ou moins parfaitement l'illusion du relief.

A la fin de la séance, M. Van Oost distribue comme jeton de présence un agrandissement de nuages qui fait l'admiration générale.





Section de Liège

SÉANCE DU 27 JANVIER 1899

Présidence de M. Noaillon, président



RÉSENTS: M^{me} Hogge-Chaudoir,
MM. Kemma, Hassreidter, Wil-
denstein, Bernimolin, Havis
Beaujean, Labouverie, Olivier,
Dacier, Detaille, de Koninck,
Oury, Loiseau, Goffart, Zeyen,

Marissiaux, Fincœur, De Fooz, Dumoulin, Crespin, Jensen,
Rocour, Roland, Cambier, Dohmen, Ronchesne, Grenson, Feys,
Goossens, Jacques, M. Laloux et Dupont, secrétaire.

Le président donne la parole au secrétaire pour la lecture des procès-verbaux des deux dernières séances. Ces procès-verbaux sont approuvés.

M. Léon Jacques montre un générateur automatique d'acétylène, basé sur le principe du briquet de Gay-Lussac, et le fait fonctionner. Avec ce générateur, il alimente un brûleur formé de trois becs papillons, combiné spécialement pour les projections. La lumière est fort belle, très fixe et convient admirablement pour les agrandissements et pour les projections ne dépassant pas 1^m,50 de diamètre.

M. Noaillon présente et fait fonctionner une lampe à pétrole à

incandescence. Cette lampe, moins puissante que l'acétylène, donne cependant une fort belle lumière, égale à peu près à celle d'un bec Auer, et pouvant suffire pour les agrandissements et les projections réduites. Sa simplicité rend son emploi aussi facile que celui d'une lampe ordinaire et la fera souvent choisir par les amateurs qui ne possèdent pas le gaz.

M. Bernimolin nous explique ensuite très clairement la construction de la *Stéréo-Jumelle Mæssard*, avec laquelle on peut voir en relief deux épreuves stéréoscopiques de dimensions quelconques et placées à une distance quelconque. Si donc on projetait sur l'écran deux épreuves stéréoscopiques, tous les spectateurs d'une salle verraient les épreuves en relief avec cette jumelle. Malheureusement, quelques membres qui ont essayé cet instrument, trouvent que la réalité est moins belle que la théorie.

Le président prend ensuite la parole pour faire deux propositions se rapportant à l'exposition qui doit avoir lieu en mai prochain.

Il propose d'abord d'ouvrir un concours entre les membres de la Section pour obtenir un diplôme ou jeton de présence qui serait offert aux participants à notre exposition. Dans le cas où le concours ne réussirait pas, on ferait appel à l'un des artistes liégeois. Il propose encore, pour donner plus d'attrait à notre exposition et y intéresser la population liégeoise, d'y adjoindre une exposition du Vieux-Liège, où l'on rassemblerait les photographies ou même les dessins des quartiers et monuments disparus, ainsi que les scènes de mœurs. Ces deux propositions sont adoptées à l'unanimité.

Le président résume ensuite les pourparlers qui ont eu lieu avec le Comité de Liège-Attractions pour un concours de photographies organisé et jugé par la Section de Liège pendant les fêtes du 21 au 28 mai. Ce Comité a voté une somme de 500 francs à distribuer en prix, qui formeront cinq séries. Il y aurait trois prix par série et le format minimum des épreuves serait de 9×12 , sauf pour le prix d'honneur qui serait attribué à la meilleure épreuve 18×24 minimum. Les détails de ce concours restent seuls à régler.

On termine la séance à 10 heures par la projection de nombreuses épreuves dues à MM. Beaujean, Dupont, M. Laloux et Marrissiaux.

SÉANCE DU 10 FÉVRIER 1899

Présidence de M. Noaillon

Sont présents : MM. L. Jacques, A. de Vaux, Ziane, Wildenstein, Hassreidter, Magis, Bernimolin, Grenson, Massange de Louvrex, Dejace, Fincœur, Goffart, De Fooz, Loiseau, de Koninck, Olivier, Crespin, Kemna, Henroz, Ronchesne, Davreux, Detaille, G. Laoureux, Mottard, Roland, Bourgeois, Jensen, Dohmen et Dupont, secrétaire.

Le président donne la parole au secrétaire pour la lecture du procès-verbal de la dernière séance. Aucune observation n'est faite. Ce procès-verbal est adopté, et l'on passe aux différents points à l'ordre du jour.

Sur la proposition du président, la Section décide qu'un concours sera ouvert jusqu'au 23 mars pour un jeton de présence à offrir aux participants à notre exposition du mois de mai. Une circulaire, réglant les détails de ce concours, sera adressée à tous les membres de la Section.

M. Noaillon expose ensuite ses idées au sujet de notre séance annuelle de projections.

Les propositions du président rencontrent l'adhésion de tous et l'on fixe provisoirement cette séance au vendredi 14 avril, sauf approbation de l'administration communale en ce qui concerne la disposition de la salle des fêtes du Conservatoire.

La Section ratifie ensuite les présentations de M. Georges Magis par MM. Roland et le capitaine Dupont ; M. Alphonse Massart, bourgmestre de Chaudfontaine, par MM. Noaillon et Hassreidter ; M^{me} Fineuse, MM. Fineuse et Th. Demalte, par MM. L. Laoureux et G. Laoureux.

M. le président donne la parole à M. Kemna pour sa causerie sur le *Stéréoscope ordinaire et par projection*.

Le conférencier établit d'abord l'importance du sens de la vue en le comparant aux autres sens. Il définit ensuite le sens musculaire qui, en nous permettant d'évaluer la grandeur et la direction des mouvements des yeux, joue un rôle considérable dans l'acte de la vision. Il étudie les différents facteurs de la vision stéréoscopique, d'abord dans la vision avec un seul œil, ensuite dans la vision binoculaire.

L'image rétinienne n'a que deux dimensions et ne nous fournit aucun moyen de percevoir d'une façon absolue la distance et le relief. On peut néanmoins y trouver certains éléments qui peuvent, grâce à l'expérience et à l'habitude, nous renseigner sur cet aspect des corps. Ce sont : la grandeur apparente, le fait que les corps situés de plus en plus loin peuvent se recouvrir partiellement, puis la perspective, la distribution des ombres et des lumières, la perspective aérienne, la coloration des objets. La perspective est le plus important de ces caractères, quoique certaines personnes et certaines races humaines paraissent ne pas en avoir une connaissance suffisante.

Ces considérations générales sont appuyées par des exemples et des applications empruntés presque tous à la photographie et aux beaux-arts.

Puis, M. Kemna fait voir comment, avec ces éléments, un dessin, une peinture, ou une photographie, peut nous donner jusqu'à un certain point l'illusion du relief. Toutefois, la vision binoculaire est la seule qui permette d'évaluer exactement les distances et, par conséquent, de connaître le relief d'une manière absolue, et cela grâce à la convergence des deux yeux.

Enfin, M. Kemna passe à l'exposé des moyens employés pour produire artificiellement l'illusion du relief avec des épreuves photographiques. L'heure étant déjà avancée, il ne parle que des procédés par projection. L'un de ceux-ci consiste à regarder les deux images projetées dans deux miroirs angulaires dont on fait varier l'angle selon la distance du spectateur à l'écran. L'autre est le procédé d'Almeida, réalisé par Molteni, et qui consiste à superposer les deux images projetées en couleurs différentes, pour les regarder avec des lunettes de verres des deux mêmes couleurs.

Malheureusement, les appareils étant arrivés à la dernière heure, et n'ayant pu être essayés convenablement avant la séance, les expériences sont loin d'être concluantes. Aussi, M. Kemna se propose-t-il de recommencer un autre jour.

M. Noaillon remercie vivement M. Kemna et le prie de vouloir continuer à la prochaine séance sa très intéressante causerie.

La séance est levée à 10 1/4 heures.



Section de Louvain

SÉANCE DU 25 JANVIER 1899

Présidence de M. le commandant Pavard, président



TAIENT présents :
MM. le commandant Pavard, abbé Stalpaert, Van Grinderbeek, Famenne, Clément, Legrand, Cerf, Marinus, Plancquart, Mathy et Jacobs.

En ouvrant la séance à 20 1/2 heures, M. le

président donne connaissance d'une carte de condoléances adressée à la Section par M. Jos. Casier, à l'occasion du décès de M. Ed. Thiébaud. Cette marque de sympathie de l'honorable président de l'Association est très appréciée.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la séance du 4 janvier. A ce propos, M. le trésorier s'excuse de n'avoir pu, étant retenu en voyage, clôturer les comptes de 1898 à la précédente réunion. Le procès-verbal est approuvé.

M. l'abbé Stalpaert, trésorier, fait un exposé très détaillé de la situation financière et résume son rapport comme suit :

Recettes	fr. 1,174 37
Dépenses	740 05
d'où un boni de	fr. 434 32

Diverses notes n'étant pas encore rentrées, ce boni n'est qu'approximatif. Les comptes sont approuvés et des remerciements adressés au trésorier pour sa bonne gestion des intérêts pécuniaires de la Section.

Dans le but d'affirmer la vitalité de la Section, M. le président propose l'organisation d'une soirée publique de projections. Une première séance intime préparatoire aura lieu à l'auditoire de zoologie le 22 février et coïncidera avec la proclamation des résultats du dernier concours. Des démarches seront faites auprès des membres des autres sections en vue d'obtenir communication de leurs plus belles diapositives.

L'excursion à Modave, qui n'a pu se faire par suite de l'inclémence du temps, est dédoublée sur la proposition de M. Cerf et fixée définitivement au 29 janvier et au 5 février, de manière à permettre aux membres d'accompagner à l'une ou à l'autre date à leur choix.

M. Van Grinderbeek annonce que le Comité central de l'Association a accepté avec plaisir et à l'unanimité la proposition de la Section de Louvain de procéder au jugement de son concours de février, exprimant même le souhait que cet exemple soit suivi par les autres Sections dans les mêmes circonstances.

Avant de clôturer la séance, M. le président engage les membres à augmenter l'attrait des réunions par des conférences, des démonstrations et la communication de procédés et formules pouvant intéresser la généralité des amateurs. Cette proposition est très favorablement accueillie et deux membres se font aussitôt inscrire : M. Van Grinderbeek, pour la démonstration pratique des agrandissements sur papier au gélatino-bromure et sur papier au charbon ; M. Michotte, pour montrer la façon de colorier les diapositives. L'ordre du jour de la prochaine réunion ordinaire étant surchargé, la Section décide de consacrer une séance extraordinaire à ces démonstrations. Celle-ci aura lieu à l'auditoire de zoologie, le vendredi 3 février.

La séance est levée à 22 heures.

SÉANCE DU 10 FÉVRIER 1899

Présidence de M. le commandant Pavard, président

La séance est ouverte à 20 1/2 heures.

Étaient présents : MM. commandant Pavard, F. De Walque, abbé Stalpaert, Van Grinderbeek, Clément, Jos. De Walque, Legrand, Mathy et Jacobs.

M. le commandant Pavard annonce que le comité de l'Exposition internationale d'affiches illustrées de Louvain, en reconnaissance du concours désintéressé de la Section, lui a adressé un diplôme de participation des plus artistiques.

Le secrétaire dépose sur le bureau le n° 3 du *Sentiment d'art en photographie*, destiné à la bibliothèque.

M. Van Grinderbeek fait une description très intéressante du procédé d'agrandissement sur papier au gélatino-bromure. Le manque d'installation suffisante empêche le conférencier de compléter sa causerie par la démonstration de la façon d'opérer l'agrandissement, et la partie pratique se résume par le développement d'épreuves impressionnées à l'avance.

En l'absence de M. Michotte, M. Van Grinderbeek montre les diverses méthodes de colorier les diapositives. Diverses tonalités plus ou moins franches sont obtenues en plongeant les positives dans des bains appropriés. La partie expérimentale est suivie avec beaucoup d'intérêt et des remerciements sont adressés au dévoué membre pour ses communications.

La séance est levée à 22 heures.

SÉANCE DU 22 FÉVRIER 1899

Présidence de M. Gilson, vice-président

La séance est ouverte à 20 1/2 heures.

Présents : MM. Gilson, Stalpaert, Van Grinderbeek, Fr. De Walque, Janssens, Famenne, Jos. De Walque, Clément, Legrand, Cerf, de Savoye, Marinus, Mathy, Plancquaert et Jacobs.

M. le commandant Pavard, président, se fait excuser.

Dans le but de gagner du temps pour le classement des nombreux

lots de diapositives destinées à la soirée du 24, la lecture des procès-verbaux des précédentes séances est remise à la prochaine réunion.

M. le vice-président annonce à l'assemblée que M. le commandant Pavard ayant quitté Louvain lui a fait parvenir sa démission des fonctions présidentielles. M. Gilson se fera l'interprète auprès du sympathique commandant des regrets unanimes causés par son départ, et lui exprimera les remerciements des membres pour la part si active qu'il n'a cessé de prendre aux travaux de la Section. (*Approbation.*)

L'élection d'un président est ajournée.

Le secrétaire donne lecture des décisions du comité central chargé de juger les épreuves présentées au concours organisé par la Section. Deux prix étaient à conférer dans chacune des catégories des seniors et des juniors. Le jury a décidé qu'il n'y avait pas lieu de décerner de premier prix.

Le 2^e prix, catégorie des seniors, échoit à M. le commandant Pavard pour sa belle épreuve : *Calme du soir*. Un intéressant paysage d'hiver avec effet de givre, envoyé par M. Famenne, obtient le 2^e prix dans la catégorie des juniors.

Un 3^e prix restant à attribuer par la Section à la plus belle œuvre non primée, quelle que soit la catégorie, on procède immédiatement au jugement par scrutin secret. Le maximum des points est obtenu par une épreuve présentée par M. Famenne; mais un même concurrent ne pouvant obtenir deux prix, on procède à un nouveau vote qui cette fois favorise une très jolie scène de genre de M. Mathy.

La séance se termine par la projection des nombreuses diapositives envoyées pour la soirée publique du 24 et par la sélection des plus intéressantes. Après avoir pris les dernières dispositions en vue de la bonne organisation de la fête, l'assemblée se sépare à 22 heures.

Séance de projections du 24 février 1899

La soirée de projections organisée par la Section de Louvain, le 14 février dernier, avait réuni un public nombreux et *sélect*

dans le vaste auditoire de zoologie de M. le professeur Gilson.

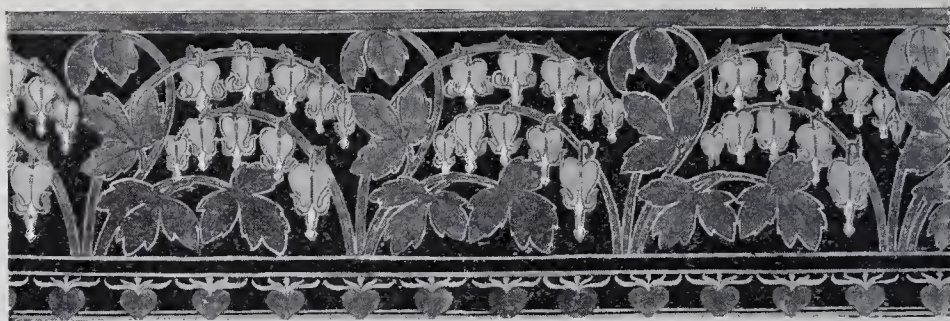
Plusieurs membres distingués de l'Association, parmi lesquels il convient de citer : MM. Casier, Maes, Goderus, Peltzer, Puttemans et Vanderkindere, avaient efficacement contribué à la réussite de cette fête, en mettant gracieusement leurs plus beaux clichés à la disposition du comité organisateur. La série des projections était ouverte d'abord par les œuvres de membres de la Section de Louvain : MM. Misonne, Pavard, Van Grinderbeek, Famenne et Jacobs; puis continuée par une suite de vues d'une chasse du duc d'Aumale dans la forêt de Chantilly, communiquées par M. Guilleminot, de Paris.

Près de deux cents diapositives, témoignant pour la plupart d'un goût artistique très développé, ont successivement défilé sur l'écran, soulevant à maintes reprises les applaudissements de l'assemblée. Grand succès spécialement pour les superbes clichés à contre-jour et les beaux effets de lumière de M. Misonne, les fleurs exquis de M. Goderus et les scènes pleines de vie et de mouvement de MM. Casier et Maes.

Un jeune littérateur de talent, M. Ch. Govaert, avait assumé la tâche ingrate et fatigante de commenter les vues projetées; par ses commentaires intéressants, documentés et souvent humoristiques, il a pleinement réussi à rompre la monotonie habituelle de ce genre de soirées.

En somme, fête des mieux réussies qui a fait grand honneur aux zélés organisateurs, parmi lesquels il faut citer MM. Gilson, Van Grinderbeek et Famenne, chargés spécialement de la partie concernant les projections, ainsi que les dévoués commissaires, MM. Legrand, Marinus et Mathy.





L'Exposition de Berlin



Berlin, 9 février 1899.

L'ART photographique en est arrivé à un point de développement où il est permis au simple profane, tel que l'auteur de ces lignes, d'exercer à son égard la même critique qu'à l'égard de la peinture.

Le procédé mécanique disparaît tellement en présence de la variété et de la beauté des résultats obtenus, qu'à côté de l'intérêt technique se trouve une large place pour la curiosité purement artistique qui m'a exclusivement occupé durant mes visites à l'Exposition internationale de photographie qui vient de s'ouvrir à Berlin.

Il m'a semblé que l'on pouvait déjà distinguer des écoles, saisir les tendances artistiques de chacun, au même titre que dans un salon de peinture. Et ce qui plus est, j'ai reconnu dans les envois des différents pays représentés des œuvres artistiquement apparentées avec celles des écoles de peinture nationales.

La photographie, entrée dans le domaine artistique, suit nécessairement l'évolution générale de l'art. Photographes et peintres, soumis aux mêmes influences de race, de milieu, de sensations, tout naturellement en arrivent à avoir les mêmes aspirations, à voir et à concevoir de la même façon. Il est naturel qu'étant habitués par

une longue culture à *voir* partout dans la nature des *tableaux*, les artistes photographes aient une tendance parfois exagérée à vouloir rivaliser avec les effets produits par la peinture, Je ne conteste nullement aux photographes le droit de composer des tableaux, je ne veux même pas proscrire de leurs clichés le *nu*, comme le prétendait naguère en ces mêmes colonnes le tant regretté baron de Haulleville. Il me suffira de faire allusion aux admirables photographies de M. von Gloeden qui, braquant son objectif dans les campagnes siciliennes, semble avoir ressuscité dans la nature de Théocrite les pâtres idylliques et repeuplé les halliers de faunes et de dryades. A propos de la photographie, entamer les mêmes querelles qu'à propos de la peinture et la nouveauté du sujet, pourrait nous entraîner trop loin.

Dans les deux domaines, ce n'est pas le sujet en lui-même qui a de l'importance, mais bien l'expression artistique de ce sujet, donc tout est permis au photographe capable de réaliser ce qu'il entreprend.

Cette introduction que je crains fastidieuse, m'a entraîné un peu loin de l'Exposition berlinoise, mais il fallait bien faire comprendre comment, en présence des envois belges, je me suis rappelé aussitôt que leurs auteurs étaient de même race que les Verstraete, les Claus, les Courtens, les Verheyden, les Gilsoul. N'ai-je pas l'air de rendre compte d'une exposition de peinture quand j'ajoute que, comme toujours, l'école belge se distingue par sa santé, son vrai sentiment de la nature, la solidité et la sincérité de l'exécution, dépourvue de tout parti pris et de tout snobisme?



E. Delcroix

Moulin à Ternath.

Un jour l'on parlera peut-être d'un « virage flamand » à côté de la si fameuse « pâte flamande ».

Quelque paradoxal que cela puisse sembler, j'ai poursuivi mon parallélisme à travers les envois des autres nations.

Ma comparaison n'a pu être complète pour les Anglais dont un hasard malheureux a retardé l'arrivée de la plupart des œuvres. Mais il me suffira de citer les merveilleux portraits de J. Craig-Annan pour amener tout naturellement un rapprochement avec Wintler ou Lavery.

Les Français, qui se plaisent à susciter sur leurs plaques les élégances féminines et le parisianisme de Demachy, Le Bègue, Bucquet, Brémard, Mazibourg..., font songer à Ménard, à Henner, à Béraud, à Chéret.

Dans le contingent très considérable fourni par l'Allemagne, les observations analogues se multiplient. De même que dans l'art allemand contemporain, à côté des retardataires démodés, nous avons les écoles nouvelles qui se plaisent tantôt à des recherches de couleur, hardies sinon toujours discrètes, qui ont entièrement renouvelé la vision de leur art. Ici nous pouvons constater comme le précipité de toutes ces tendances.

Je pourrais nommer un tas de scènes de genre que l'on croirait descendues des cadres de Knaus ou de Benjamin Vauthier, des paysanneries sentimentales qui font la joie du grand public.

Puis des types réalistes, des scènes de travail nous évoquent l'art berlinois de Menzel à Liebermann pour nous conduire jusqu'à l'école de Worpswede, qui est le dernier mot du naturalisme allemand.

Dans le paysage, même gradation depuis la vieille manière dure et sèche, pour aboutir à la révolution causée par Boeklin et Hans Thoma. Il est tel cliché que l'on confondrait avec les reproductions si populaires des œuvres de ces maîtres, de leurs paysages stylisés, si merveilleusement poétiques. Il m'en revient des exemples si frappants que je ne puis résister au plaisir de les citer : deux clichés de M. Henneberg, de Vienne, dont l'un est un *Boeklin* (251) et l'autre un *Thoma* (252), ainsi qu'une photographie de M^{me} Kopetzky, de Berlin, qui rappelle maint sous-bois du peintre de Bâle.

A cela s'ajoutent les recherches de couleur et même les photographies polychromes, qui par leurs hardiesses peuvent être comparées aux toiles les plus impressionnistes. Ici j'ai parfois fait mes réserves, car malgré ma qualité de profane, il m'a semblé qu'il y avait parfois un peu beaucoup de truc, un peu de cuisine extraphotographique.

Les proportions inquiétantes que prennent mes notes me forcent à me restreindre ; j'aurais voulu dire un mot du portrait artistique,



V. Selb

Glacier Roseg (Engadine).

qui, espérons-le, supplantera un jour entièrement l'horrible photographie industrielle.

Et puisque je n'ai pas eu le temps de m'arrêter à des noms, je dois cependant citer celui de M. Matthies-Masuren, de Munich, dont les cadres révèlent aussitôt l'admiration qu'il professe pour Stuck et Hobermann et même pour Sembach.

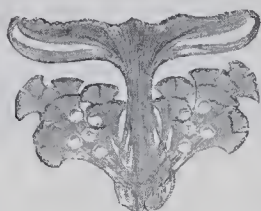
Il est bien entendu que ce ne sont pas des comparaisons que je veux établir, j'ai simplement voulu esquisser les associations d'impressions qui se produisent dans l'esprit du simple dilettante, qui, comme moi, ne cherche dans les expositions de photographies que des sensations d'art.

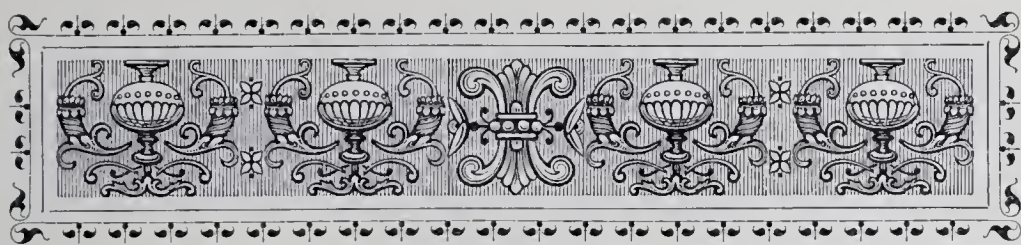
Je crois avoir ainsi mieux caractérisé la place remplie par les

Belges à cette exposition qu'en citant les noms et les œuvres qui seront connues des lecteurs de ces lignes.

Il n'y a aucune exagération à affirmer que la photographie a greffé, au tronc déjà si florissant de l'art belge, une pousse nouvelle et déjà robuste.

JEAN DE MOT.





Plateau pour tirage direct de diapositives pour projections

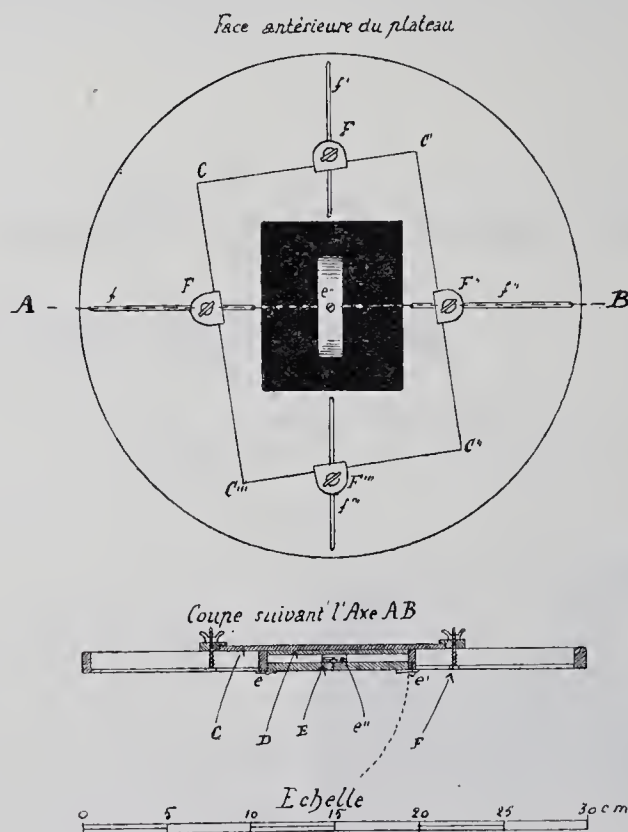
PAR M. MAGNIEN



ET appareil destiné à remplacer le châssis-presse pour le tirage par impression directe des diapositives pour projection, permet l'emploi, dans toutes les positions possibles, de tons négatifs entre les formats 9×12 et 18×24 . C'est un

simple plateau circulaire percé en son centre d'une ouverture rectangulaire de $8 \frac{1}{2} \times 10$ cm. destinée à recevoir la diapositive ; on y applique, face en dessous, le négatif C C' C'' C''' et celui-ci peut occuper à volonté, par rapport à l'ouverture, toute position convenable ; la plaque négative est ensuite maintenue en place par chacun de ses côtés, au moyen de quatre écrous à vis F F' F'' F''' se déplaçant à volonté, dans des glissières $f f' f'' f'''$ ménagées dans l'épaisseur du plateau, suivant les diamètres de celui-ci, perpendiculairement aux côtés de l'ouverture : celle-ci reçoit enfin la plaque positive derrière laquelle se rabat un volet à ressort et à verrou, qui la maintient en contact avec le négatif fixé à la face antérieure du plateau, qu'il n'y a plus dès lors qu'à exposer à la lumière.

Cet appareil, qui permet la mise en place du négatif, quels qu'en soient les dimensions et le format, est ramené à son maximum de

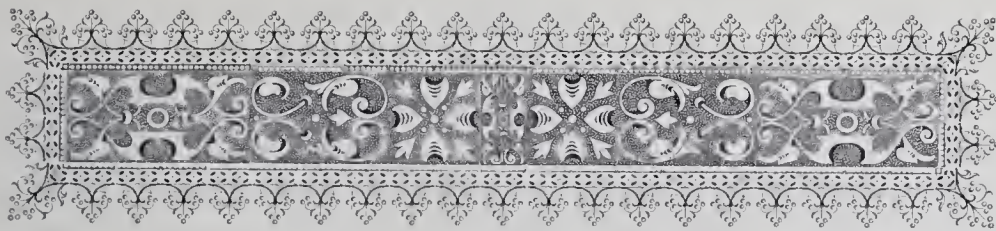


LÉGENDE

- C C' C'' C''' négatif 13 X 18 en place.
 D plaque diapositive 8 1/2 X 10.
 E porte mobile s'ouvrant en arrière autour des charnières *e*, maintenue par le verrou *E'*.
 F F' F'' F''' taquets de serrage mobiles dans leurs coulisses respectives *f f' f'' f'''*.
e'' ressort maintenant le contact de la diapositive avec le négatif.

simplicité comme construction et comme emploi : ses dimensions sont également des plus modestes; il ne mesure en effet que 0^m29 de diamètre.





Sur le Procédé au Charbon

EMPLOI DES COUCHES CIRÉES ALUNÉES

Par M. BALAGNY



Celui qui peut contribuer à l'étude des procédés à l'aide desquels on obtient en photographie des photocopies inaltérables doit être divulgué et publié.

De plus, dans un procédé, il y a quelquefois des détails qui échappent, des ficelles, si vous voulez, que l'on n'aperçoit pas de suite et qui contribuent puissamment à faciliter les opérations les plus délicates.

Nous voulons consigner ici quelques-uns de ces renseignements utiles, relatifs au charbon, et que nous avons eu la bonne chance de puiser aux meilleures sources : M. Lamy, qui s'est fait une juste réputation dans la fabrication des papiers-charbon, et le regretté M. Chardon, membre du Conseil d'administration de la Société française de Photographie.

Pour les personnes qui pratiquent le charbon [au moyen du simple transport, il n'y a vraiment pas la moindre difficulté. Si l'on a un papier bien et rapidement séché, si la pose a été juste, on obtient une épreuve qui est de tout point satisfaisante.

Mais pour les personnes qui ne veulent pas se servir de pellicules, et nous ajouterons surtout du papier pelliculaire, qui, outre sa qualité de conservation, a encore le mérite de supprimer absolument le halo de réflexion, l'emploi des clichés sur verre est nécessaire, et cette circonstance entraîne, si l'on tire au charbon, le procédé par double transfert. C'est là seulement, pour les personnes qui n'ont pas l'habitude du procédé, qu'il peut y avoir une certaine difficulté.

On développe d'abord sur un support provisoire, puis ensuite il



V. Selb

Glacier Mortervatch (Engadine).

s'agit de transférer l'image de ce support sur un autre, que l'on appelle *double transport* ou *support définitif*, et il faut que ce transfert s'effectue d'une façon bien complète avec toutes les demi-teintes qui ont été développées sur le support provisoire. Or, il arrive quelquefois, nous le répétons, pour des mains qui ne sont pas encore suffisamment exercées, que ce transport s'effectue en laissant derrière lui quelques demi-teintes encore adhérentes au transport provisoire. L'épreuve est perdue parce que ce transport provisoire n'a pas rendu tout ce qui lui avait été confié. Il y a eu adhérence.

On se sert en général comme supports provisoires soit de glaces cirées, soit de papier ciré, soit de papier au caoutchouc; ce dernier

est préférable à tout : il suffit de savoir le préparer. Occupons-nous aujourd'hui de la glace cirée, très commode, du reste, à employer. Voici comment on devra la préparer.

M. Lamy recommande une dissolution de cire jaune dans la benzine. Pour notre compte, nous employons la dissolution suivante :

Cire vierge blanche râpée	2 gr.
Éther à 62°	50 cc.

et, quand la dissolution est à peu près terminée, on complète avec

Alcool à 40°	50 cc.
------------------------	--------

Cette formule, que nous avons indiquée il y a déjà quelque temps, a un certain intérêt. L'addition de l'alcool (les formules indiquées dans les divers ouvrages spéciaux n'en comportent pas) a pour effet d'empêcher une trop prompte évaporation de l'éther. On peut donc mettre quelques gouttes de ce liquide sur la surface à cirer, et l'on a largement le temps de la recouvrir en entier et d'enlever tout l'excès de liquide avant qu'il se soit complètement évaporé. On obtient ainsi, et tout de suite, un poli admirable, complètement dépourvu de ces *ronds* formés par la cire et dont on a tant de peine à se débarrasser quand on n'a pas eu la précaution d'ajouter de l'alcool à l'éther pour dissoudre la cire.

M. Lamy recommande encore de faire subir à la glace cirée une immersion dans un bain d'alun de chrome à 5 p. c. bien filtré, et pendant cinq minutes environ. L'alun produit sur la cire le même effet que sur la gélatine : il fait disparaître l'état agglutinatif. On conçoit, dès lors, que le charbon reporté sur une glace *cirée alunée* se détachera très aisément dans ses moindres demi-teintes, et l'on n'aura plus à enregistrer de pertes d'épreuves.

Il y a bien là une de ces ficelles de métier, qui ne viendraient pas à l'esprit de tout le monde, et qui peuvent rendre de grands services.

De son côté, M. Chardon disait souvent que les personnes qui font du charbon ont la très mauvaise habitude de *développer* avec de l'eau trop chaude. Voici la manière d'opérer qu'il nous a recom-

mandée et dont nous nous sommes toujours bien trouvé. Une fois le charbon reporté sur son papier, simple transport ou transport provisoire, on l'abandonne à lui-même pendant quelques minutes sous une faible pression, puis, au bout de dix minutes, par exemple, on le plonge dans l'eau froide pendant un temps indéterminé : une heure ne peut pas nuire. Ensuite, pour dépouiller l'image, il suffit d'ajouter un peu d'eau chaude à cette eau froide et l'on est étonné de voir combien on peut développer une épreuve au charbon à



M. Masson

Glacier de Bøjum (Norvège).

une température peu élevée. On peut, de cette façon, procéder au développement de beaucoup d'épreuves à la fois.

Du reste, M. Chardon ne disait-il pas que l'on pouvait arriver à développer complètement

à froid un charbon, en ajoutant à l'eau une solution de sulfocyanure d'ammonium? Il fit même à ce sujet une communication intéressante à la Société.

Cela nous amène à rappeler que MM. Auguste et Louis Lumière ont signalé certains chlorures alcalins et notamment le chlorure de baryum comme dissolvants de la gélatine. On comprend donc que l'on puisse se servir, et du reste ces Messieurs mentionnent cette application, de ce corps pour aider à développer à point une épreuve au charbon qui aurait été trop posée. Mais il faut agir avec prudence; le chlorure de baryum peut, s'il n'est pas bien conduit, amener la réticulation de l'épreuve.

Pour terminer ces quelques lignes sur cet attrayant procédé que

l'on appelle le *charbon*, nous allons indiquer un moyen opératoire qui permettra à l'amateur d'employer, comme papier double transport, toute espèce de papier, papier de couleur, papier gros grain, papier de Chine, etc., etc.

On se sert du verre douci comme support provisoire; on cire et l'on alune, on rince à grande eau et l'on sèche si l'on veut conserver d'avance une provision de glaces cirées alunées.

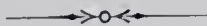
On fait alors son report, et l'on développe comme d'habitude. On rince, on alune le charbon, on rince encore à grande eau. A ce moment, on a, préparée d'avance, une solution de gélatine à 3 p. c. bien filtrée et à une température de 20° environ. De la main gauche on saisit son charbon bien rincé et humide et l'on verse à la surface, comme si l'on collodionnait, une couche de gélatine dont on a laissé tomber l'excès. Retournant ensuite la glace de manière à avoir en bas la partie que l'on avait en haut, on verse une dernière couche de gélatine sur la première et on laisse encore tomber l'excès. La glace est mise alors de niveau ou à peu près de niveau sur une table pour laisser faire prise à la gélatine.

Au bout d'une heure on prend le papier que l'on a choisi, on le détrempe un instant dans l'eau pour le distendre complètement et on le reporte comme d'habitude à la surface de la glace gélatinée. On donne quelques coups de raclette et on laisse sécher le report qui se détachera sans la moindre difficulté, offrant à l'œil une belle surface mate.

On peut laisser l'épreuve ainsi, ou la coller, la satiner et enfin, ce qui fait toujours très bien avec le charbon, l'encaustiquer.

On conçoit que ce procédé de gélatinage permette d'employer pour support définitif des papiers autres que ceux qui sont dans le commerce et qui sont recherchés aujourd'hui pour l'effet artistique qu'ils communiquent aux épreuves.

(Bulletin de la Société française de Photographie.)





⇒ L'Acide persulfurique et les Persulfates ⇐



L'ANHYDRIDE persulfurique a été découvert en 1878 par M. Berthelot (1) en traitant dans l'appareil à effluves qui déjà lui avait servi à la préparation de l'ozone un mélange à volumes égaux d'anhydride sulfureux et d'oxygène parfaitement secs; le même résultat est obtenu en soumettant au même traitement un mélange d'oxygène et d'anhydride sulfurique. Le liquide huileux ainsi obtenu cristallise au voisinage de 0° en longues aiguilles flexibles dont l'aspect rappelle l'anhydride sulfurique; il est possible de les sublimer, mais abandonnées à elles-mêmes, leur décomposition est rapide. L'analyse leur assigne la composition S_2O_7 . Ce nouvel oxyde du soufre fut d'abord considéré comme un oxyde indifférent, analogue, par exemple, à l'ozone ou à l'eau oxygénée, mais il fut bientôt caractérisé comme anhydride d'acide par la découverte d'une importante série de sels neutres : les persulfates de formule générale SO_3M où M représente un métal monovalent.

(1) *Annales de chimie* 1878, p. 345; 1880, p. 181, et C. R., 1892, I, p. 875.

D'autre part, l'addition d'eau oxygénée à une solution concentrée d'acide sulfurique, en évitant toute élévation de température, ou l'électrolyse d'une solution diluée d'acide sulfurique fournissent un liquide identique à celui que l'on obtient en dissolvant dans l'eau l'anhydride persulfurique préparé directement, liquide que l'on doit par conséquent considérer comme une solution impure d'acide persulfurique.

Anhydride persulfurique. — Toute élévation de température un peu considérable tend à dédoubler l'anhydride persulfurique en oxygène qui se dégage et anhydride sulfurique qui se comporte alors suivant les circonstances de l'opération. Quand on cherche à dissoudre par l'eau l'anhydride persulfurique, l'eau peut être chauffée jusqu'à l'ébullition ; on constate en même temps un très vif dégagement d'oxygène qui peut être partiellement attribué à l'élévation de température, mais que l'on constate encore, quoique beaucoup plus faible, quand toutes les précautions sont prises pour éviter l'échauffement du mélange. La décomposition est infiniment plus lente si l'on dissout dans l'acide sulfurique concentré ; l'échauffement est en effet dans ce cas, comme on peut le prévoir aisément, beaucoup moindre. La dissolution d'acide persulfurique est totalement décomposée avec dégagement d'oxygène. $2\text{SO}^4\text{H} + 2\text{H}^2\text{O} = 2\text{SO}^4\text{H}^2 + \text{O}$, si l'on chauffe même au-dessous de l'ébullition : à froid et surtout en présence d'acide sulfurique, la faible décomposition spontanée ne fournit pas d'oxygène libre, mais plutôt de l'eau oxygénée : $2\text{SO}^4\text{H} + 2\text{H}^2\text{O} = 2\text{SO}^4\text{H}^2 + \text{H}^2\text{O}^2$. Si l'on ajoute enfin l'anhydride persulfurique à une solution alcaline, une partie du produit est employée à former le persulfate correspondant, tandis que l'autre se dédouble avec dégagement d'oxygène et formation du sulfate.

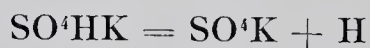
L'acide et l'anhydride persulfurique, ainsi d'ailleurs que leurs sels, sont surtout caractérisés par leurs propriétés oxydantes énergiques, comparables, tant au point de vue du mécanisme de la réaction qu'au point de vue de l'intensité du phénomène, à celles du brome ou de l'iode agissant soit en présence de l'eau, soit en présence d'un alcali.

Ces corps chassent cependant le chlore, le brome et l'iode de

leurs composés binaires; on peut de plus répéter avec eux toutes les expériences classiques d'oxydation sur lesquelles nous n'entrerons au sujet de l'acide persulfurique dans aucun détail, ce corps n'étant guère qu'une curiosité de laboratoire, connu seulement en dissolutions étendues, tandis que ses sels, et particulièrement ses sels alcalins, sont des corps stables préparés industriellement et dont les emplois tendent à se généraliser de jour en jour.

Disons seulement que l'acide persulfurique n'oxyde ni l'anhydride arsénieux, ni l'acide oxalique : cela pourrait le faire confondre avec l'eau oxygénée, mais il se distingue nettement de ce dernier corps en ce qu'il ne peut ni réduire le permanganate de potassium ni former l'acide perchromique (réaction caractéristique de l'eau oxygénée). Remarquons enfin que l'acide persulfurique peut coexister soit avec l'ozone, soit avec l'eau oxygénée, sans que l'on puisse constater de décomposition mutuelle analogue à celle qui se produit au contact de l'ozone et de l'eau oxygénée.

Persulfates. — Un persulfate, le persulfate de potassium, SO_4K , a, pour la première fois, été préparé de façon pratique par Hugh Marshall, en 1891, par l'électrolyse d'une solution saturée de sulfate acide de potassium SO_4HK .



à l'anode à la cathode.

Sans nous attarder aux formes successivement données à l'appareil générateur, nous nous bornerons à décrire la forme définitive jugée la meilleure par ce chimiste. Un vase poreux cylindrique contenant de l'acide sulfurique de concentration moyenne est placé dans un autre vase contenant déjà la solution saturée de bisulfate de potassium dans l'acide sulfurique étendu. La cathode, constituée par une lame de platine, est plongée dans le vase intérieur; l'anode, constituée par un serpentín de platine traversé par un courant d'eau glacée, ne plonge que par une très petite surface dans le liquide du vase annulaire. M. Berthelot a montré en effet que si l'on utilisait une trop grande surface d'anode, le persulfate venait, au fur et à mesure de sa formation, se décomposer au contact du platine. Il est essentiel aussi que la surface de l'anode soit parfaite-

ment polie. Richarz a montré (1885) que l'on évitait l'abaissement progressif du rendement si, de temps à autre, on prenait la précaution de chauffer l'anode au rouge.

Les meilleurs résultats ont été obtenus en opérant à la température de 5° C., avec un acide de densité 1,45, et en réglant à la densité de 100 ampères par décimètre carré. Au bout de quelques heures de marche, le persulfate de potassium peu soluble (1,8 p. c. à 0°) se sépare à l'état de cristaux qui sont séchés sur plaques poreuses de porcelaine; on pourra même, si l'on veut, dissoudre rapidement à chaud, filtrer sur amiante et recristalliser. Le persulfate de potassium desséché dans le vide est très stable; on en a pu conserver pendant cinq et six ans sans même que les faces cristallines ne soient ternies. On prépare de même le persulfate d'ammonium SO^4Am , à partir du bisulfate d'ammonium SO^4HAM ; ce dernier corps étant considérablement plus soluble (58 p. c. à 8°), sera, pour les applications pratiques, plus avantageux : il faut seulement prendre quelques précautions pour éviter de trop grandes pertes par les eaux-mères, qui, autant que possible, doivent être utilisées comme dissolvants.

La dessiccation en est un peu plus difficile : on peut tasser la masse cristalline autour d'un vase poreux dans lequel on fera le vide; on pourra aussi maintenir le sel dans une atmosphère parfaitement sèche de gaz ammoniac.

Ainsi traité, le sel peut aussi être très longtemps conservé sans trace d'altération.

Ces deux produits, persulfates de potassium et d'ammonium, sont aujourd'hui préparés d'une façon continue aux usines de Yvonand (Suisse), par le Dr A. Curchod. Löwenherz a depuis fait breveter en Allemagne un procédé pour la préparation directe du persulfate de sodium par électrolyse à très basse température et par des courants de grande puissance. Les matières premières employées étant moins coûteuses, son emploi deviendra probablement plus avantageux.

Pour bien montrer la différence d'allures qui distingue ces produits des perchlorates et des permanganates..... M. Hugh Marshall propose de substituer à la formule SO^4M celle plus compliquée

(MSO^5) $^3\text{O}^7$ qui rapprocherait les persulfates des tétrathionates (MSO^5) $^2\text{S}^2$. Nous ne savons trop jusqu'à quel point cette hypothèse se justifie. Les persulfates résistent beaucoup mieux que leur anhydride ou leur acide à l'élévation de température; leur décomposition par l'eau est aussi incomparablement plus lente. Aucun persulfate n'est insoluble; cependant, par suite de la grande différence de solubilité entre le sel de potassium et les autres persulfates alcalins, ces derniers, en solution presque saturée, peuvent être considérés comme réactifs des sels de potassium, pris eux-mêmes en solution suffisamment concentrée, dans lesquels se forme alors un précipité cristallin de persulfate de potassium. Les persulfates mettent en liberté le métalloïde halogène des chlorures, bromures et iodures, transforment les ferrocyanures en ferricyanures, les manganates en permanganates, les sels ferreux en sels ferriques. Si, dans ce dernier cas, on emploie le sulfate ferreux et le persulfate d'ammonium, la formation simultanée de sulfate d'ammonium et de sulfate ferrique donne lieu à une précipitation d'alun de fer et d'ammonium.

La réaction des persulfates sur les sels ferreux est l'une de celles qui peuvent le mieux être employées à leur dosage volumétrique.

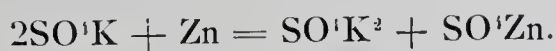
Les hyposulfites, au contact des persulfates, passent à l'état de tétrathionates comme s'ils étaient traités par l'iode.



Cette réaction a été proposée pour faire passer à l'état de composés tous solubles (sulfates et tétrathionates d'argent et alcalins) l'hyposulfite double insoluble de sodium et d'argent qui subsiste dans le cliché photographique, même après lavage prolongé, quand le fixage a été opéré dans une dissolution trop faible ou épuisée d'hyposulfite de sodium. La réaction d'un persulfate quelconque sur l'hyposulfite de baryum permet de préparer à l'état pur le tétrathionate correspondant au persulfate employé, l'autre produit de cette substitution mutuelle, le sulfate de baryum, s'est en effet précipité.

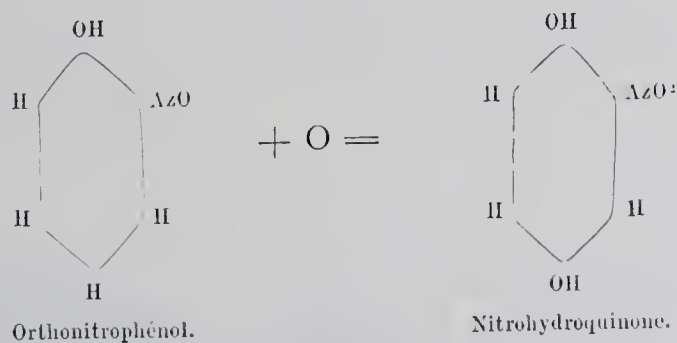
Une réaction fort curieuse des persulfates est l'attaque directe d'un métal par ces sels normaux donnant en fin d'opération un

autre sel normal. Le zinc, le fer, l'argent s'y dissolvent aisément.



Ces réactions ont lieu même en solution alcaline; avec une liqueur acide, l'attaque devient tumultueuse, voire violente. Les carbures de fer sont de même attaqués, le fer passant à l'état de sel soluble, tandis que le carbone reste inattaquable : on a donc là un moyen de dosage du carbone dans une fonte ou un acier déterminés. L'action du persulfate d'ammonium sur l'argent de l'image photographique achevée vient d'être proposée par R. E. Liesegang comme base de nouveaux procédés pour phototirages et impressions photomécaniques. Le persulfate d'ammonium peut jouer un grand rôle dans l'industrie des matières colorantes ; chauffé avec le sulfate d'aniline, il forme le noir d'aniline ; il peut décolorer la fuchsine en présence de l'acétate de sodium.

On peut l'utiliser à l'introduction directe d'un groupement hydroxyle dans un noyau benzénique. C'est ainsi qu'il donne :



et permet de transformer l'oxyanthraquinone en alizarine, l'alizarine en purpurine. Ses propriétés oxydantes permettent évidemment de l'utiliser au blanchiment, mais son emploi n'offre là aucun avantage bien sensible ; remarquons d'ailleurs que toutes les fois qu'il ne s'agit que d'employer un oxydant non spécifié, les persulfates qui ne fournissent pour deux molécules SO^1M qu'un seul atome d'oxygène sont bien inférieurs à la plupart des agents oxydants, en particulier aux chromates et dichromates, ces derniers surtout pouvant, par molécule, fournir trois atomes d'oxygène. Signalons, pour terminer, une application possible des persulfates

au traitement des minerais aurifères qui, d'ordinaire, sont traités, en présence de l'air, par une dissolution de cyanure de potassium et donnent ainsi fort lentement la réaction.



l'introduction d'un persulfate soluble donne une réaction beaucoup plus régulière et surtout incomparablement plus rapide :



Ajoutons d'ailleurs que les persulfates sont actuellement livrés à la consommation à des prix très abordables n'atteignant pas 10 fr le kilogramme, même par petites quantités.

G.-H. NIEWENGLOWSKY et L.-P. CLERC,

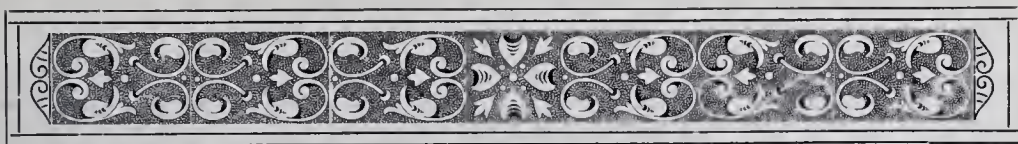
Préparateurs de chimie à la Sorbonne.

(*Revue de chimie industrielle.*)

Il y a lieu d'ajouter à ce qui précède l'action si intéressante du persulfate d'ammoniaque sur l'argent des phototypes, action indiquée par MM. Lumière frères et Seyewetz (*Bulletin de l'Association*, vol XXV, 1898, page 441).

N. D. L. R.





UN Musée de Photographies documentaires EN ANGLETERRE

M. Léon Roland a attiré l'attention de nos membres sur l'utilité de créer un musée de photographies documentaires en Belgique comme il en existe un à Paris sous la direction de M. Vidal. Une société vient de se fonder en Angleterre, ayant le même objet. La question étant intéressante, nous croyons pouvoir reproduire ci-dessous la note qui est publiée dans les journaux anglais. Elle aidera peut-être à mettre sur pied l'institution que l'on voudrait voir se créer en Belgique.

National Photographic Record Association.



'EST le titre de l'institution qui fut fondée le 8 juillet 1897 pour recueillir les photographies documentaires d'objets et scènes intéressants, dans le tout le Royaume-Uni, et pour

les déposer au *British Museum* où elles seraient mises en sûreté et accessibles au public sous certaines conditions.

Dans ce but, un conseil a été nommé, des commissaires ont été désignés et un appel a été fait à tous les intéressés pour qu'ils aident à réunir une collection vraiment nationale d'objets intéres-

sants existant actuellement dans le pays, de même que des illustrations de scènes de genre, études de coutumes, événements au jour le jour, etc.

Ce but peut être atteint de différentes façons. Les photographes peuvent aider la société en réunissant des photographies qui seraient utiles ou en désignant pour une contrée donnée un agent honoraire ou des collecteurs qui se chargeraient de réunir les documents. Les sociétés photographiques semblent le mieux aptes à rendre ces services. Les photographes professionnels peuvent aider aussi en procurant des copies de photographies rares qu'ils ont eu l'occasion de prendre, tandis que les savants, les archéologues peuvent réunir des photographies actuellement dispersées et qu'il serait utile de voir classer; ils peuvent aussi agir utilement auprès de leurs amis photographes.

Les photographies, d'après le règlement admis, doivent être inaltérables; elles seront donc imprimées soit au charbon, soit au platine ou par tout autre procédé inaltérable. Elles ne doivent pas être collées; elles seront montées par les soins du comité sur un carton de format uniforme. Le format de l'épreuve ne pourra dépasser la plaque entière; les agrandissements ne sont pas admis au-dessus de ce format; les petites épreuves seront montées par groupes sur des cartons.

On recommande de comprendre dans les vues un objet d'une grandeur déterminée, afin d'avoir l'échelle de l'objet reproduit, de même l'orientation devrait être indiquée.

L'Association peut consister en patrons, vice-patrons, présidents, vice-présidents, commissaires et membres.

a. Les vice-présidents seront nommés annuellement; ils auront à payer une guinée par an;

b. Les membres qui représenteront les sociétés photographiques, scientifiques, archéologiques, littéraires, artistiques ou toutes autres sociétés savantes, à raison de trois membres au maximum par société, auront à payer par société la somme annuelle de une guinée;

c. Membres qui auront pour obligations 1^o une contribution de six épreuves admises par an; ou 2^o une souscription d'au moins

10 shillings par an. Les membres peuvent en tout temps se dispenser du paiement de la cotisation annuelle en versant la somme de cinq guinées ;

d. Membres qui seront les secrétaires honoraires de comté ou de district dont l'inscription sera faite par le conseil et confirmée à chaque assemblée annuelle et dont le devoir sera de réunir les photographies dans leurs localités respectives.

Les travaux de la société seront dirigés par un conseil composé d'un président, un secrétaire, un trésorier, un curateur et vingt membres qui tous seront nommés pour un an et seront rééligibles. Le conseil sera nommé à l'assemblée générale et tous les membres auront qualité pour voter et pour être élus.

Le conseil est actuellement composé comme suit :

Président : Sir J. Benjamin Stone, M. P.

Membres : Right Hon. the Earl of Crawford, K. T.; Right Hon. the Earl of Rosse, K. P.; Sir E. Maunde Thompson, K. C. B., D. C. L.; Sir H. T. Woods, M. A.; Capit. W. de W. Abney, C. B., F. R. S.; Harold Baker; Lionel Clark; E. C. Fagan; L. Fletcher, F. R. S.; Sint John Hope, F. S. A.; B. E. Lawrence, L. L. D.; E. C. Middleten; Prof. R. Meldola, F. R. S.; Dr H. R. Mill; R. Nevill; P. Norman, F. S. A.; G. Patrick; J. Thomson; W. W. Wats; Snowden Ward.

Trésorier : Alexander Graham, F. S. A.

Secrétaire honoraire : George Scamell.





Le *Bulletin* de l'Association belge de Photographie s'occupe toujours de choses si sérieuses, qu'il peut bien une fois par hasard se donner un sujet de récréation. Je vous propose dans ce but le petit article suivant, et j'y joins un en-tête de chapitre comme spécimen de reproduction d'un dessin à la plume. Donc, voici le chapitre, si toutefois vous l'acceptez.

En récréation.

MM. les photographes amateurs peuvent faire de très jolis petits objets, servant de cadeaux à l'occasion, et qui seront toujours bien reçus par les dames. Voici ce que c'est : prenez de petites boîtes, servant à tous usages (boîtes de Spa, par exemple *), collez dessus une reproduction de gravure ancienne, un portrait, un dessin, ce que vous voulez. Pour le portrait, vous pouvez encore l'encadrer dans la reproduction photographique d'un joli cadre, ou de celle d'une guirlande de fleurs naturelles que vous avez composée et photographiée d'avance. Toutes ces reproductions, imprimées sur papier d'agrandissement, Wellington par exemple, mais employé

(*) On en fabrique de toutes formes, très bien et finement faites, avec charnières, etc., à des prix dérisoires.

par application directe. Donc vous les collez sur le couvercle et, si vous voulez, sur les côtés de ces petites boîtes. Aussitôt sèches, mettez dessus une couche de très bon vernis. Celui-ci sec, si vous désirez l'adjonction de couleurs, vous pouvez le faire aux couleurs à l'huile et ajouter de ce fait toutes décorations que vous désirez autour des photographies. Puis, ces couleurs tout à fait sèches à leur tour, mettez une seconde couche de vernis habilement étalée. Vous aurez ainsi les plus jolies petites boîtes que vous puissiez rêver, et sans frais.

Spa, janvier 1899.

C^{te} ALBÉRIC DU CHASTEL,
Membre de la Société.





REVUE DES JOURNAUX PHOTOGRAPHIQUES

The Amateur Photographer.

(N° 749.)

Le système décimal en Angleterre. — Un mouvement qui semble sérieux se dessine en Angleterre en faveur du système décimal des poids et mesures. Dans plusieurs journaux, on a signalé souvent, dans ces derniers temps, l'absurdité du système anglais. Ce sont les propres termes des adversaires du régime actuel. L'*Amateur Photographer* s'est mis à la tête de ce mouvement, et depuis le 1^{er} janvier, il traduit presque toutes les formules en grammes et centimètres cubes. Cela rend la lecture des publications anglaises d'autant plus facile et ne peut que contribuer à les répandre davantage sur le continent.

Déjà le *British Journal Almanach* de 1899 a traduit toutes les formules d'après le système décimal.

Ce qui semble devoir décider les Anglais à abandonner leur système compliqué, c'est qu'on leur a démontré que leur commerce d'exportation souffrait du système de mesures actuellement en usage, et quand il s'agit de ses intérêts, l'Anglais n'hésite jamais.

Pour notre part, nous ne pouvons que souhaiter de voir triompher le système décimal. Notre besogne de traducteur n'en sera que plus facile. Combien de fois n'avons-nous pas en effet hésité à donner des recettes anglaises à cause du travail que nous causait la réduction des onces, des grains des minims et des drachms.

On ne peut en effet imaginer de système plus compliqué que celui en usage en Angleterre. Ce sont les Anglais qui le disent eux-mêmes, notez-le. « Actuellement c'est le chaos, le système métrique, c'est l'ordre », dit M. Ethelbert Neury.

La plupart des formules photographiques sont faites d'après les poids apothicaires et les mesures liquides, tandis que beaucoup de produits chimiques sont vendus d'après les poids *avoir du poids*. Or, ces deux systèmes comprennent une mesure appelée *dram*, mais le *dram apothicaire* égale 60 grains, tandis que le *dram avoir du poids* égale seulement 27 1/2 grains. Or, on ne trouve presque jamais l'indication de l'espèce de *dram* dont il s'agit.

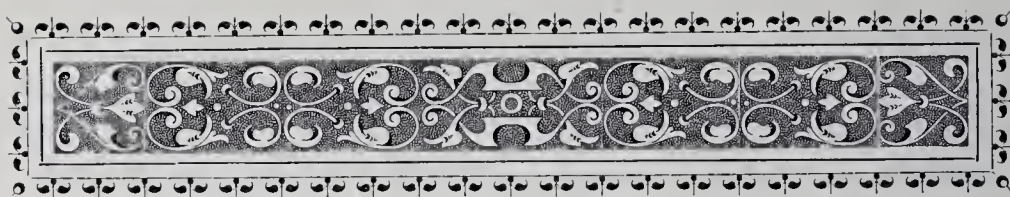
Une autre difficulté provient de ce fait que les recettes photographiques étant

faites d'après les mesures *apothicaires*, les poids ordinaires sont faits d'après le système *avoir du poids*.

Espérons voir triompher sous peu le système rationnel et disparaître dans l'oubli les fluid ounces, les minims, les drams *avoir du poids*, les pintes, les grains et les onces, et autres vestiges du chaos apothicaire !

M. V.





Memento des Expositions

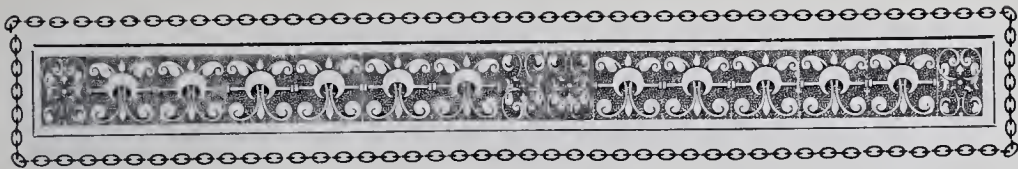
Philadelphia Photographic Salon 1899. — L'Académie des Beaux-Arts de Pensylvanie organise, de commun accord avec la Société Photographique de cette ville, le Salon de 1899 dans les galeries de l'Académie. L'exposition sera ouverte du 22 octobre au 19 novembre.

Une circulaire ultérieure fera connaître les détails d'organisation.

Exposition Internationale de Photographie à Toulouse. — La Société photographique de Toulouse organise, à l'occasion du XXV^e anniversaire de sa fondation, une Exposition dont l'ouverture aura lieu le 3 avril 1899.

Les membres désireux de participer à cette Exposition pourront se procurer le règlement et la formule d'envoi en s'adressant à M. Robert, secrétaire-adjoint, au Palais du Midi, à Bruxelles.





Concours-Exposition

DE PHOTOGRAPHIE A HYÈRES

Le *Palmier*, journal d'Hyères, organise actuellement un concours de photographie, avec exposition, dont voici les conditions :

Concurrents : Le concours est exclusivement réservé aux amateurs (messieurs et dames).

Ne sont reçues que les épreuves entièrement faites par l'amateur qui les soumet au concours (développement, virage, etc.).

Sujets : Tous les sujets sont admis (paysages, vues animées, groupes, scènes de genre, etc.).

Les épreuves sont réparties en quatre séries, savoir :

La première, réservée aux photographies instantanées d'Hyères et de la Côte d'Azur ;

La deuxième, aux photographies posées, dito ;

La troisième, aux photographies instantanées non comprises dans la première série ;

La quatrième, aux photographies posées, dito ;

La cinquième, aux scènes de genre d'un caractère véritablement artistique.

Epreuves : Les épreuves peuvent être de tout format.

Le nombre maximum en est fixé à trente par concurrent.

Chaque épreuve doit être collée sur carton et porter au bas :

1^o L'indication du sujet représenté ;

2^o La mention *instantanée* ou *posée*, désignée par les lettres *I* et *P* ;

3^o L'inscription d'une devise, reproduite sur une enveloppe renfermant le nom et l'adresse de l'auteur.

Inscriptions : Il n'est pas payé de droit d'inscription au concours.

Les inscriptions sont reçues aux bureaux du *Palmier*, 2, place de la République, jusqu'au jeudi 23 mars.

Il est donné à chaque concurrent un récépissé des épreuves par lui soumises au concours.

Les épreuves ne seront rendues qu'aux concurrents non primés.

Les frais de réexpédition, s'il y a lieu, seront supportés par l'auteur.

Récompenses : La liste des récompenses paraîtra chaque dimanche dans le *Palmier*.

Un concurrent ne pourra pas recevoir plus de deux prix.

Jury. — Le jury sera composé de M. Massel, maire d'Hyères; M. Perdrigeon du Vernier, président du comité des fêtes; deux photographes professionnels; deux amateurs ne concourant pas; quatre personnes de la colonie hivernante; M. André Lacroix, directeur du *Palmier*.

Exposition : Le concours se terminera par une exposition générale des épreuves, qui aura lieu au Casino d'Hyères, avenue des Palmiers.

Programme du 26^e Concours du Journal des Voyages

DEUXIÈME TRIMESTRE DE 1899

Le motif proposé est le suivant : **Scène d'automobilisme.**

Les motifs que nous proposerons au cours de l'année 1899 seront les suivants :

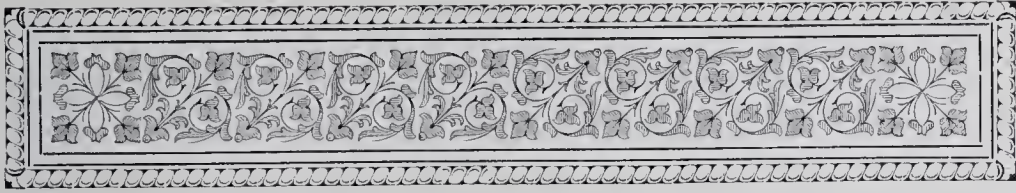
VINGT-SEPTIÈME CONCOURS (3^e trimestre, n° 131 du 14 juin). **Etude de chats.**

VINGT-HUITIÈME CONCOURS (4^e trimestre, n° 144 du 3 septembre). **Un jeu d'écolier** (billes, barres, saut de mouton, marelle, etc.).

VINGT-NEUVIÈME CONCOURS (1^{er} trimestre de 1899-1900, n° 157 du 3 décembre). **Paysage de montagne.**

Le programme relatif à chacun de ces concours sera publié en temps et lieu. Nous rappelons à nos lecteurs que tout le monde, soit abonné, soit acheteur au numéro, peut prendre part à ce concours.

FREDERIC DILLAYE.



Bibliographie

NIEWENGLOWSKI (G.-H.), préparateur à la Faculté des sciences de Paris, directeur du journal *La Photographie*. — *Applications de la photographie aux arts industriels*. Petit in-8°. (*Encyclopédie scientifique des Aide-Mémoire*.) — Librairie Gauthier-Villars, quai des Grands-Augustins, 55, à Paris.

L'auteur s'est proposé, dans cet Aide-Mémoire, de montrer que la photographie est susceptible de rendre aux arts industriels de nombreux services, dont il semble que l'on ne profite pas assez.

Dans un premier chapitre intitulé *Généralités*, constituant une sorte d'introduction, l'auteur rappelle les propriétés si fécondes en applications de la gélatine bichromatée et de la gélatine imbibée de chlorure ferrique, fait l'étude des clichés et passe en revue les divers procédés de moulage des reliefs en gélatine.

Le chapitre II est consacré aux principales méthodes d'obtention des émaux photographiques; le chapitre III à la décoration photographique de la porcelaine; le chapitre IV à la décoration du verre : les nombreux procédés qui permettent d'obtenir des vitraux monochromes et polychromes y sont décrits en détail. Les impressions photographiques sur tissus et la phototeinture font l'objet du chapitre V. Enfin, un VI^e et dernier chapitre renferme diverses applications de la photographie à la damasquinure et à la niellure, aux filigranes, à l'imitation de la nacre, à l'industrie textile, etc.

La Photographie animée, par EUG. TRUTAT, directeur du Musée d'histoire naturelle de Toulouse, président honoraire de la Société photographique de Toulouse, avec une préface de J. MAREY, membre de l'Institut. Un volume grand in-8°, avec nombreuses figures; 1899. — Librairie Gauthier-Villars, quai des Grands-Augustins, 55, à Paris.

La photographie du mouvement, la photographie animée n'existe que depuis quelques années, mais elle a fait de si rapides progrès qu'elle est parvenue aujourd'hui presque à son dernier degré de perfection. On peut donc écrire son histoire, et c'est ce que nous nous sommes proposé de faire dans ce volume.

Nous étudions tout d'abord les origines de cette méthode, en suivant la marche rapide des inventions. Nous décrivons en premier lieu le système à appareils multiples, puis ceux à bande sensible, tous dérivés de l'appareil de M. Marey, pour arriver aux cinématographes, dont la liste est déjà longue, et qui courent à l'envi à l'assaut de la faveur, à la suite du cinématographe de MM. Lumière.

Nous étudions enfin les méthodes qui nous semblent les plus pratiques pour l'obtention des bandes photographiques, et leur emploi dans la lanterne à projections.

Physiciens, chimistes, mécaniciens, combinant leurs efforts, ont réussi, pourrait-on dire, à simuler la vie; il suffit en effet aujourd'hui de placer une petite boîte devant une scène mouvementée, pour que celle-ci soit emmagasinée, conservée jusqu'au moment où le même appareil viendra peindre sur une toile tout ce qu'il a vu. Dans vingt ans, dans cent ans, pareille scène pourra être reconstituée à nouveau, et il suffira d'avoir conservé dans un petit étui de quelques centimètres une pellicule de celluloïd et de gélatino-bromure d'argent.

Mais cette merveilleuse invention n'a pas seulement pour but les exhibitions pittoresques du cinématographe; entre les mains des hommes de science, elle a déjà donné des résultats de la plus haute importance, et M. Marey est parvenu à instituer de la sorte une méthode d'observation du plus haut intérêt. La marche des animaux, analysée par l'appareil chronophotographique, a été décomposée dans ses moindres détails; bien des problèmes ont été résolus.

L'avenir, du reste, n'est pas fermé aux inventeurs et tous les jours apportent des perfectionnements aux appareils et aux méthodes.

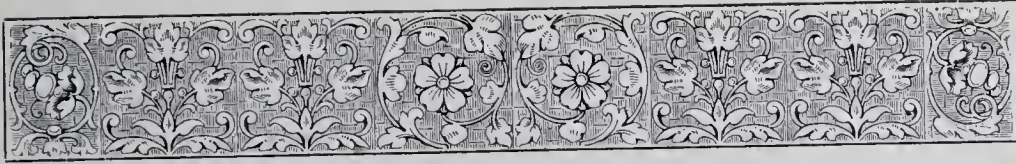
Sans Objectif, par M. J. COMBE, 46, rue Fernando, à Nanterre (Seine).

Dans ce volume l'auteur s'occupe de la photographie à l'aide de la chambre noire sans objectif, c'est-à-dire au moyen d'une ouverture très petite dite trou d'aiguille.

Il donne notamment le moyen de mesurer très exactement, à l'aide d'un simple décimètre, le diamètre de l'ouverture formulé en centièmes de millimètres. De plus, les formules destinées à calculer le foyer propre au diamètre de l'ouverture sont données par des calculs arithmétiques fort simples, l'algèbre en est totalement exclue.

L'ouvrage est donc à la portée de tous. Il est accompagné d'illustrations qui sont la reproduction en phototypographie d'images obtenues par le procédé et les résultats sont des plus intéressants.





JOURNAUX REÇUS

Belgique.

- Bulletin de l'Académie royale des Sciences*, nos 12, 1.
Ciel et Terre, nos 24, 1.
L'Objectif, nos 58, 59.
Revue universelle internationale illustrée, n° 267.
Revue bibliographique belge, n° 1.
Bulletin du Photo-Club de Belgique, n° 2.
Sentiment d'art en photographie, n° 4.
Le Cycliste belge illustré, nos 438, 439, 440.
La Presse universelle, nos 1, 2.

Allemagne.

- Deutsche Photographen Zeitung*, nos 6, 7, 8, 9, 10.
Internationale Photographische Monatsschrift für Medizin, n° 2.
Der Amateur-Photograph, n° 3.
Photographische Rundschau, n° 3.
Photographische Mittheilungen, nos 4, 5.
Photographisches Centralblatt, nos 3, 4.
Photographische Chronik, nos 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21.
Photographisches Wochenblatt, nos 6, 7, 8, 9, 10.
Ratgeber für Amateur-Photographen, nos 3, 4.
Die Kunst in der Photographie, n° 1.
Archiv für wissenschaftliche Photographie, n° 2.
Das Atelier des Photographen, n° 3.

Autriche.

- Photographische Correspondenz*, n° 462.

Danemark.

- Beretninger fra Dansk fotografisk Forening*, n° 2.

États-Unis.

- Anthony's Bulletin*, n° 2.
St-Louis Photographer, n° 2.
Journal of the Photographic Society of Philadelphia, n° 1.

Wilson's Magazine, n° 506.

La Revista científica hispano-americana, n° 2.

France.

Bulletin de la Société française de Photographie, n°s 4, 5.

Moniteur de la Photographie, n°s 4, 5.

Bulletin du Photo-Club de Paris, n° 97.

Photo-Gazette, n° 4.

La Photographie, n°s 2, 3.

Le Photogramme, n° 2.

Photo-Revue, n°s 11, 11bis.

Bulletin de la Société Caennaise de Photographie, 15 février.

Bulletin de la Société Lorraine de Photographie, n° 1.

Bulletin du Photo-Club Nancéen, n° 1.

Ombres et Lumière, n°s 43, 44.

La Science illustrée, n°s 585, 586, 587, 588, 589.

La Science en famille, n°s 54, 55.

Grande-Bretagne.

British Journal of Photography, n°s 2023, 2024, 2025, 2026, 2027.

Photographie News, n°s 163, 164, 165, 166, 167.

The Photographie Journal, n°s 5, 6.

Journal of the Camera Club, n° 153.

Photography, n°s 535, 536, 537, 538, 539.

The Amateur Photographer, n°s 749, 750, 751, 752, 753.

The Photogram, n° 63.

Italie.

Il Dilettante di Fotografia, n° 106.

Revista scientifico-artistica di Fotografia, n° 12.

Il Progresso fotografico, n° 2.

Suède.

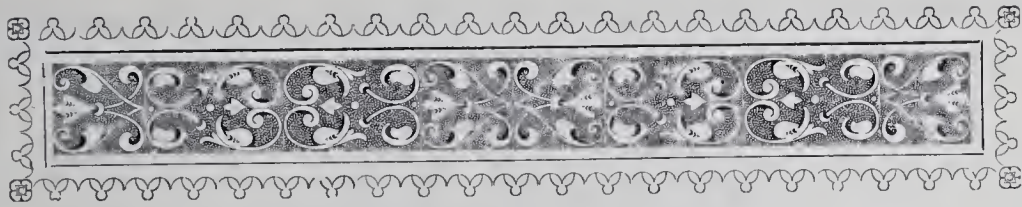
Fotografisk Tidskrift, n°s 170, 171.

Suisse.

Revue suisse de Photographie, n° 1.

Bulletin du Photo-Club de Neuchâtel, décembre 1898.





→ Nos Illustrations ←

Brumes de décembre, de M. J. Quentin, d'Arras (France).

The weak Eye glimmers thro'a misty veil, de M. Croft, J. Page, de Birmingham (Angleterre).

Ces deux épreuves figuraient au dernier Salon de l'Association.

Les reproductions en phototypographie sont de M. J. Malvaux, de Bruxelles.

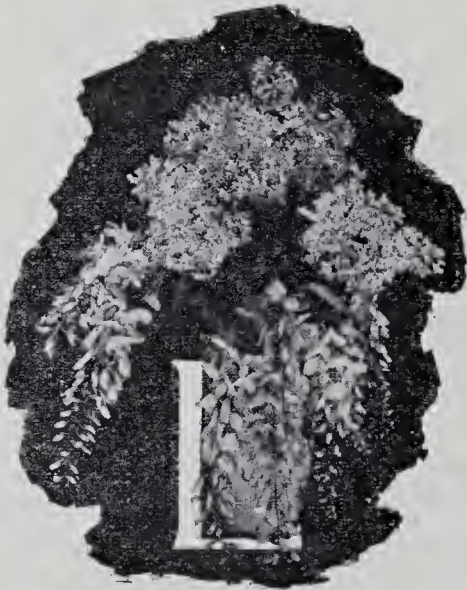
Illustrations dans le texte, de MM. E. Delcroix, comte du Châtel, Ch. Masson et V. Selb.

Lettrines de MM. E. Bidart, A. Canfyn, C. Gaspar, J. Maes, Dr Paternotte, C. Puttemans, L. Roland, D. Van den Hove et M. Vanderkindere.



NÉCROLOGIE

ROBERT PAULI



La Section gantoise de l'Association belge de photographie, encore sous l'impression de la perte récente de l'un de ses membres les plus sympathiques, doit déjà enregistrer un nouveau deuil. M. Robert Pauli qui, bien que vivant éloigné de Gand, lui était resté attaché de cœur, vient d'être enlevé à l'affection de sa famille et à l'estime de ses nombreux amis.

Quoique enlevé à la fleur de l'âge, Robert Pauli était ce qu'on peut appeler un vétéran de la photographie. Il débuta il y a déjà vingt-cinq ans avec tout l'enthousiasme et la fougue que nous lui avons connus pendant le reste de sa vie. Aussi habile qu'intelligent, il sut rapidement se distinguer, malgré les nombreuses difficultés dont était entourée à cette époque la photographie, et produisit plusieurs œuvres qui furent universellement admirées.

Toujours à l'affût des nouveautés, il pratiqua avec succès, dès 1877, le procédé au charbon et fut un des premiers sur le continent à essayer les nouvelles plaques sèches au gélatino-bromure d'argent, qui venaient de voir jour en Angleterre.

Il faisait partie depuis peu d'années de notre Association, lorsqu'en 1880, il fut nommé secrétaire de la Section de Gand. Alors entouré d'un petit noyau d'hommes d'élite, il organisa, avec l'aide de la Chambre syndicale des arts industriels, cette exposition inter-

nationale de photographie, qui fut une révélation pour un grand nombre et marqua une véritable étape dans l'histoire de la photographie à Gand.

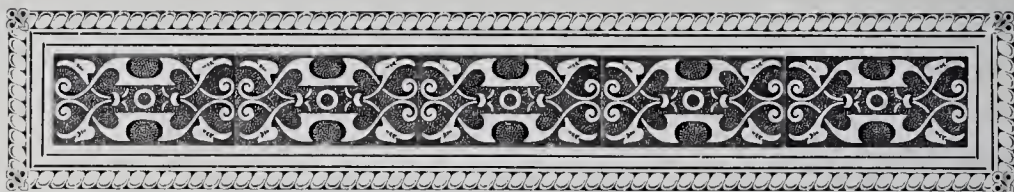
Malheureusement, la Section de Gand ne put pas profiter pendant longtemps des services aussi intelligents que dévoués de son secrétaire, car à la fin de la même année, il partait pour Hanovre, où il était appelé à diriger une importante usine à gaz.

Malgré cet éloignement, il continuait son active collaboration au *Bulletin* de l'Association, où il se chargeait de la traduction des journaux photographiques allemands et il entretenait avec ses amis de la Section de Gand des relations qui n'ont été interrompues que par la mort. Il venait se rappeler à eux par ses envois remarquables aux différentes expositions, car s'il était un opérateur habile, il était avant tout un artiste. Surtout en ces derniers temps, où l'art photographique se manifesta d'une façon si décisive, Robert Pauli, se souvenant qu'il était issu d'une famille d'artistes, entra résolument dans cette voie; il s'adonna de préférence aux études de genre et se créa dans cette branche une des premières places dans le monde photographique.

Nous n'avons pas besoin de rappeler ici ses œuvres, qui sont toutes marquées du sceau d'une personnalité et d'une originalité remarquables. Les succès qu'il remporta aux expositions de Vienne, de Berlin, de Paris, de Bruxelles, de Lille et de Gand démontrent suffisamment combien ses œuvres étaient appréciées aussi bien à l'étranger que dans le pays.

Malgré ces nombreux succès, Robert Pauli était resté d'une grande modestie, il fuyait les éloges et acceptait volontiers les critiques et les conseils. Son caractère plein de franchise et de loyauté avait groupé autour de lui de nombreux amis, et maintenant que l'inexorable mort l'a enlevé à leur affection, nous avons voulu, en leur nom, lui apporter un suprême adieu.

Dr J. D. N.



SOMMAIRE

	PAGES.
<i>Conseil d'administration. — Membres admis</i>	145
<i>Extraits des procès-verbaux des séances des sections.</i>	
<i>Section d'Anvers. — Séance du 6 février 1899.</i>	
Épreuves obtenues avec la lampe-éclair de Weiss. — Local. . .	147
Renouvellement du bureau. — Matières collantes employées en photographie	148
Projections.	150
<i>Section de Bruxelles. — Séance du 25 janvier 1899.</i>	
Décès de M. Watrigant. — Album des Sociétés photographiques.	151
Étiquettes pour positives. — Un voyage en Norvège ; causerie avec projections, par M. C. Masson	152
<i>Séance du 9 février 1899.</i>	
Remerciements de Mme V ^e Watrigant. — Cuvette à développement lent de Hauff. — Plateau pour le tirage des diapositives de M. Magnien. — Châssis de M. Delcroix	153
Observations sur le développement en cuvette verticale. — La pho- tographie sans objectif ; causerie de M. de Blochouse	154
Projections	155
<i>Section de Gand. — Séance du 8 janvier 1899.</i>	
Allocution de M. Goderus	156
Séance de projections. — Renversement direct d'un phototype. — Papier « Self toning ». — Les ateliers de M. Mackenstein	157
<i>Section de Liège. — Séance du 27 janvier 1899.</i>	
Générateur à acétylène. — Lampe à pétrole à incandescence. . .	159
La Stéréo-Jumelle Moëssard. — Exposition du mois de mai. — Concours de photographie. — Projections	160
<i>Séance du 10 février 1899.</i>	
Concours pour un jeton de présence. — Séance annuelle de projec-	

	PAGES.
tions. — Présentations de membres. — Le stéréoscope ordinaire et par projection ; causerie de M. Kemna	161
<i>Section de Louvain. — Séance du 25 janvier 1899.</i>	
Décès de M. Thiebaut. — Situation financière	163
Soirée de projections. — Excursion à Modave. — Jury. — Conférences	164
<i>Séance du 10 février 1899.</i>	
Diplôme. — L'agrandissement sur papier au gélatino-bromure. — Coloriage des diapositives (communication de M. Van Grinderbeek).	165
<i>Séance du 22 février 1899.</i>	
Démission de M. Pavard comme président de la Section. — Concours. — Projections	166
<i>Séance de projections du 24 février 1899</i>	166
<i>L'Exposition de Berlin</i> , par M. Jean de Mot	168
<i>Plateau pour tirage direct de diapositives pour projections</i> , par M. Magnien	173
<i>Sur le procédé au charbon. — Emploi des couches cirées alunées</i> , par M. Balagny	175
<i>L'acide persulfurique et les persulfates</i> , par G.-H. Niewenglowsky et L.-P. Clerc	180
<i>Un musée de photographies documentaires en Angleterre</i>	187
<i>En récréation</i> , par le comte Albéric du Chastel	190
<i>Revue des journaux photographiques.</i>	
<i>The Amateur Photographer.</i>	
N° 749. — Le système décimal en Angleterre	192
<i>Memento des Expositions</i>	194
<i>Concours-Exposition de photographie à Hyères.</i>	195
<i>Programme du 26^e concours du Journal des Voyages</i>	196
<i>Bibliographie</i>	197
<i>Journaux reçus</i>	199
<i>Nos illustrations</i>	201
<i>Nécrologie. — Robert Pauli</i>	202
<i>Sommaire.</i>	



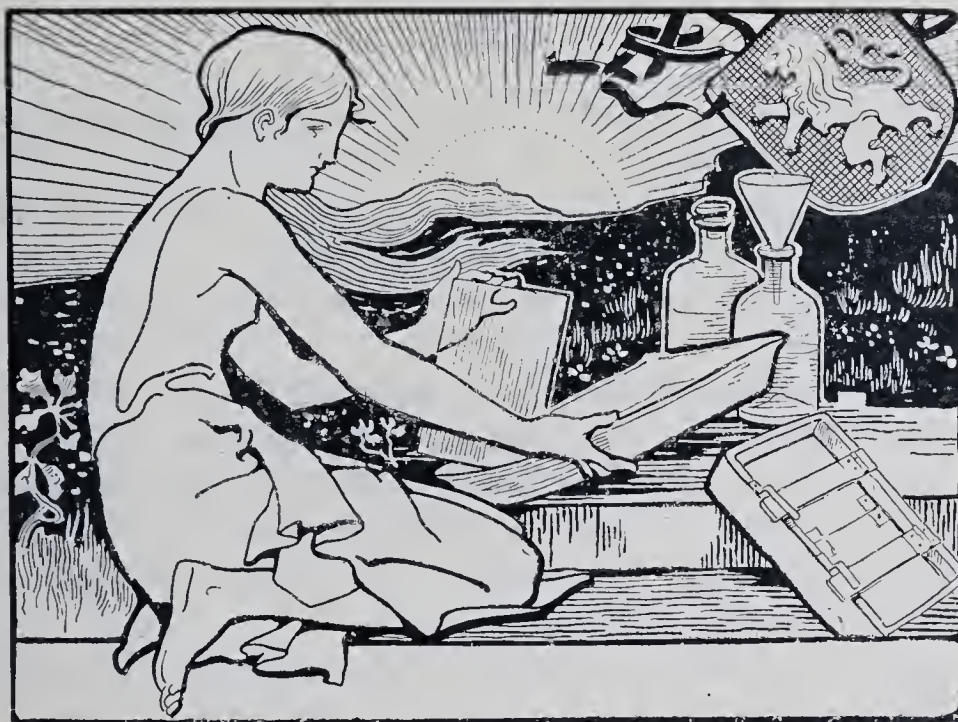
Association belge de Photographie 1899.



Bleichinger & Leykauf, Vienne hei&imp

1899

IMPRESSION DE PLUIE SUR LE LAC DE CHIEM.



ASSOCIATION BELGE DE PHOTOGRAPHIE

SOUS LE PROTECTORAT DU ROI

et la Présidence d'honneur de S. A. R. Monseigneur le Prince Albert de Belgique.

BULLETIN

N^o 4. — 26^{me} ANNÉE. — VOL. XXVI.

(3^e SÉRIE. — VOL. VI.)



Conseil d'Administration

NT été admis :

Membres effectifs :

MM. BOUCQUAERT, ingénieur, rue du Greffe, à Courtrai, présenté par MM. Ickx et De Gryse.

DEMAN, L. E., ingénieur

des télégraphes, 7, rue de la Linière, Bruxelles, présenté par MM. Langlé et Ch. Dewit.

HOLLANDERS, Armand, notaire, 67, rue de Namur, Louvain, présenté par MM. Gilson et Van Grinderbeek.

LAMBRIX, Raymond, 9, rue de Flandre, Gand, présenté par MM. Wauters et J. Casier.

LECLEF, Georges, étudiant en droit, 47, rue de Tirlemont, Louvain, présenté par MM. Marinus et P. Famenne.

MONTONO, J., ministre du Japon, 160, rue de la Loi, Bruxelles, présenté par MM. Puttemans et R. Geruzet, fils.

VAN VEEN, Jean, 24, quai Jordaens, Anvers, présenté par MM. de Lozanne et A. Bourgeois.

WILLEMS, Albert, comptable à l'administration des prisons, 73, rue des Bogards, Louvain, présenté par MM. J. Jacobs et Van Grinderbeek.

Membres associés :

MM. HERMANS, Joseph, avocat, 70, rue de Namur, présenté par MM. G. Gilson et Van Grinderbeek.

DAMAS, Nestor, étudiant, rue du Commerce, Seraing, présenté par MM. Labouverie et C. Dupont.

A PROPOS

de l'Exposition de la Royal Photographic Society de Londres

Le procès-verbal de la séance du 7 décembre de la Section de Namur, inséré dans le *Bulletin* du mois de février, mentionne une réclamation de M. R. Rousseau au sujet des accidents survenus aux cadres qu'il avait envoyés à la dernière exposition de la *Royal Photographic Society*.

Les accusations de M. Rousseau ont ému la Société anglaise et M. le colonel Waterhouse, l'honorable et sympathique secrétaire, s'est adressé à la Rédaction et a demandé son concours pour l'enquête à laquelle il désirait procéder.

Il est résulté de cette enquête que la *Royal Photographic Society* n'est nullement responsable des faits dont s'est plaint M. Rousseau.

D'après le règlement de l'exposition anglaise les œuvres des exposants devaient être remises déballées à la *Royal Society*. Les épreuves de M. Rousseau ayant été présentées après le délai fixé, n'ont pas été admises et sont retournées chez l'expéditeur.

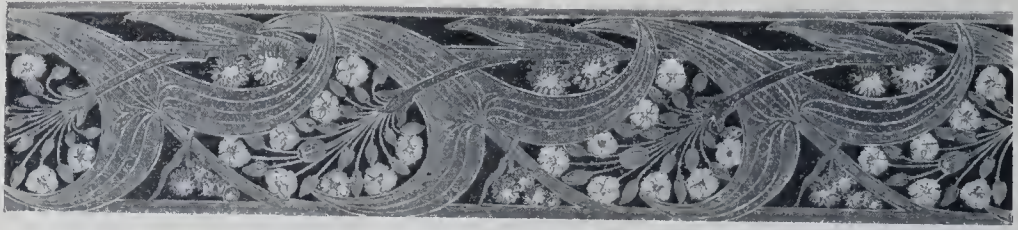
C'est ce dernier qui est responsable de tous les dégâts survenus aux cadres de M. Rousseau et aussi à ceux d'un membre de la Section de Bruxelles, M. Ch. Dewit.

Nous avons tenu à établir nettement les responsabilités dans cette affaire, et surtout à décharger la *Royal Photographic Society* des accusations dont elle avait été l'objet.

Nous sommes heureux enfin de rendre hommage à la courtoisie de l'honorable colonel Waterhouse et à l'empressement qu'il a mis à donner suite aux réclamations qui s'étaient produites et qui n'auraient pas dû s'adresser à la *Royal Society*.

CH. P.





Association belge
DE
PHOTOGRAPHIE
SOUS LE PROTECTORAT DU ROI

et la Présidence d'honneur de S. A. R. M^{gr} le Prince Albert de Belgique

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président :

M. Jos. CASIER, 91, rue des Remouleurs, Gand.

Vice-présidents :

MM. JOS. MAES, 33, rue Rembrandt, Anvers.

MASSANGE DE LOUVREX, amateur, château de Saint-Gilles,
Liège.

Commissaires :

MM. CANFYN, Alb., amateur, 3, place du Lion d'Or, Gand.

LUNDEN, Alb., amateur, à Deurne lez-Anvers.

DE GRUYSE, A., amateur, boulevard de Lille, Courtrai.

DE VAUX, B., amateur, 15, rue des Anges, Liège.

GILBERT, Th., docteur en médecine, 26, av. Louise, Bruxelles.

GODERUS, A., 8, rue du Poivre, Gand.

JOSSART, amateur, rue Lucien Namèche, Namur.

MM. PELTZER, H., capitaine commandant d'artillerie, 22, avenue Marnix, Bruxelles.

PUTTEMANS, Ch., professeur de chimie à l'École industrielle, 9, rue Van Bommel, Bruxelles.

ROLAND, L., 77, rue Bonne-Nouvelle, Liège.

RUTOT, A., conservateur au Musée d'histoire naturelle, 177, rue de la Loi, Bruxelles.

SELB, V., amateur, 45, avenue Moretus, Anvers.

VAN GRINDERBEECK, J., amateur, 23, rue de Namur, à Louvain.

Trésorier :

M. A. NYST, 71, avenue de Cortenberg, à Bruxelles.

Secrétaire général :

M. M. VANDERKINDERE, 97, avenue Brugmann, à Bruxelles.

Secrétaire adjoint bibliothécaire :

M. Alb. ROBERT, chimiste adjoint au Laboratoire de la ville, Palais du Midi, Bruxelles.

Les séances du conseil ont lieu à Bruxelles, le dernier mercredi de chaque mois, à 2 heures.





Sections de l'Association

Section d'Anvers :

MM. JOS. MAES, *président*.

ALB. LUNDEN, *vice-président*.

MM. A. BOURGEOIS, *secrétaire*.

L. KEUSTERS, *secrétaire-adjoint*.

Les membres se réunissent le premier lundi de chaque mois, à l'École industrielle (Marché-aux-Chevaux).

Section de Bruxelles :

MM. CH. PUTTEMANS, *président*.

A. RUTOT, *vice-président*.

MM. STADELER, *secrétaire*.

D^r PARADIS, *secrétaire-adjoint*.

Les membres de la section se réunissent le deuxième et le quatrième mercredi de chaque mois, à 8 heures précises du soir, au local, École industrielle. Palais du Midi, boulevard du Hainaut.

Section de Courtrai :

MM. F. D'HONT, *président*.

VANDEN STEENE, *vice-président*.

M. DECLERCQ, *id.*

MM. R. ICKX, *secrétaire*.

M. CLAEYS, *secrétaire-adjoint*.

MESSEYNE, *trésorier*.

Les membres de la section se réunissent le deuxième lundi de chaque mois, à 6 1/2 heures, à l'École industrielle, rue de Lille.

Section de Gand :

MM. D^r DE NOBELE, *président*.

C. D'HOY, *vice-président*.

CH. MOREL DE BOUCLE SAINT-DENIS, *secrétaire*.

MM. ABBÉ COUPÉ, *bibliothécaire*.

JOS. DE HEMPTINNE, *secrétaire-adjt.*

Les membres de la section se réunissent le premier jeudi de chaque mois, à 8 heures précises du soir, à l'École industrielle (classe de photographie).

Section de Liège :

MM. A. NOAILLON, *président*.

A. DUMOULIN, *vice-président*.

MM. CH. DUPONT, *secrétaire*.

RONCHESNE, *secr.-adj., bibliothécaire*.

Les membres de la section se réunissent le 2^e et le 4^e **vendredi** de chaque mois, à 8 heures précises du soir, dans l'auditoire de l'Institut chimique, place de l'Université, et le 1^{er} et le 3^e **lundi** en séance intime, au local de la Taverne Grüber, entrée par la rue de l'Official.

Section de Louvain :

MM. N ..., *président*.

le professeur GILSON, G., *vice-prést.*

JACOBS, JOS., *secrétaire*.

MM. MICHOTTE, *secrétaire-adjoint*.

l'abbé STALPAERT, *trésorier*.

VAN GRINDERBEEK, J., *bibliothécaire*.

Les séances de la section ont lieu le dernier mercredi de chaque mois, à 8 1/2 heures du soir.

Section de Namur :

MM. ED. JOSSART, *président*.

H. VASSAL, *vice-président*.

MM. J. FALLON, *secrétaire*.

ERN. SUARS, *secrétaire-adjoint*.

Les membres de la section se réunissent le premier et le troisième mercredi de chaque mois, à 8 1/2 heures du soir, au Café Rubens, place d'Armes.





Liste des Membres

1899

S. M. le Roi, Protecteur

S. A. R, Monseigneur le Prince Albert de Belgique
Président d'Honneur

Membres d'honneur.

1. ABNEY, W. DE W., capitaine, Willeslie House, Witherby Road, London, S. W.
2. BOLAS, 60, Grove Park Terrace, Chiswick-London.
3. BUCQUET, Maurice, 12, rue Paul Baudry, Paris.
4. DAVANNE, 82, rue des Petits-Champs, Paris.
5. DE BLOCHOUSE, Alex., ingénieur, 33, rue de Milan, Bruxelles.
6. EDER (le Dr J.-M.), K. K. Lehr. und Versuchsanstalt für Photographie und Reproduction, Westbahnhof Strasse, Wien.
7. FABRE, 18, rue Fermat, Toulouse.
8. JANSSEN, directeur de l'Observatoire d'astronomie physique, à Meudon (France).
9. JUHL, Ernest, Patriotische Gebäude, Hambourg.
10. LIPPMANN, G., membre de l'Institut, 10, rue de l'Éperon, Paris.
11. ROUSSELON, au « Home », Cabourg (département du Calvados), France.
12. SEBERT (Général), Administrateur de la Compagnie des forges et chantiers de la Méditerranée, 14, rue Brémontier, Paris.

13. VIDAL, 3, rue Scheffer, Passy-Paris.
14. WARNERKE, Léon, Silver Howe, Champion Hill (London S. E.).

Membres honoraires.

1. JASPAR, J., électricien, 12, rue Jonfosse, Liège.
2. CERFONTAINE, M., chef de travaux à l'Institut zoologique, Liège.

Membre correspondant.

1. OTTO, Wilh., photographe, Schadowstrasse, 42, Dusseldorf.

Membres effectifs.

Les noms précédés d'un astérisque sont ceux des membres fondateurs.

Les lettres A (Anvers), B (Bruxelles), C (Courtrai), G (Gand), L (Liège), Lo (Louvain) et N (Namur) indiquent les sections auxquelles les membres appartiennent.

1. ADLER, Adolphe, négociant en diamants, 7, rue Conscience, Anvers.
2. AGIE, Joseph, rue de l'Amman, Anvers. A
3. ALEXANDRE, photographe, 14, place du Musée, Bruxelles. B
4. ALLARD, Oswald, 17, rue de la Sablonnière, Bruxelles. B
5. AMATLLER, Antonio, Consejo de Ciento, 344, 2a, Barcelone.
6. ANGENOT, C., Institut supérieur de commerce, Anvers. A
7. ANSPACH, Henri, 83, rue d'Arlon, Bruxelles. B
8. ANTHERO D'ARAUJO, rue Fernandes Thomar, 328, Bolhao-Porto, Portugal.
9. ARNOULD, Henri, capitaine d'artillerie, 27, rue Van Schoonbecke, Anvers. B
10. AUDOUARD DEGLAIVE, Pablo, calle de las Cortès, 373-375, Barcelone (Espagne).
11. AVANZO, D., représentant de la maison Gécèle, 86, Marché-aux-Herbes, Bruxelles. B
12. BAAR, Paul, 4, rue Lebeau, Liège. L
13. BACKELAND, Léo, Dr en sciences, Nepera Park, New-York (États-Unis).

14. BAISIEUX, Jules, fabricant de plaques photographiques,
95, chaussée de Haecht, Bruxelles. B
15. BALAGNY, 11, rue Salneuve, Paris.
16. BARDIN, Jean, pharmacien-chimiste, 40, rue de l'Écuyer,
Bruxelles. B
17. BARTHOLOMÉ, Jules, docteur, Fléron. L
18. BASTYNS, Edm., droguiste, 29, rue des Tanneurs, Anvers. A
19. BATLLO, Roman, Rembla Estudios, 3, Almacen, Barce-
lone (Espagne).
20. BAYART, Paul, 19, rue des Halles, Bruxelles. B
21. BEAUJEAN, 247, rue Basse-Wez, Liège. L
22. BEDE, Émile, ingénieur, 37, rue Philippe-le Bon, Bruxelles. B
23. BEGUIN, Henri, horloger, 32, rue de l'Ange, Namur. N
24. BELLEMANS, Louis, 12, Marché-aux-Œufs, Anvers. A
25. BELOT, Ch., 24, rue du Poinçon, Bruxelles. B
26. BENNERT, L., 43, avenue Plantin, Anvers. A
27. BENNERT, V., 29, rue Jourdan, Bruxelles. B
28. BERGÉ, Albert, professeur agrégé de l'Université libre de
Bruxelles, 122, rue de la Poste, Bruxelles. B
- 29.*BERNARD, Eug., 280, rue Royale, Bruxelles. B
30. BERNIMOLIN, A., 172, rue Belvaux, Grivegnée. L
31. BERTRAND, Florent, 5, rue Marie-Henriette, Bruxelles. B
32. BIDART, Eugène, 14, rue de Suisse, Bruxelles. B
33. BLIECK, Albert, industriel, 71, rue de l'Intendant, Molen-
beek-Bruxelles. B
34. BODARD, Émile, ingénieur, 27, Canal, Louvain. Lo
35. BOITSON, 181, rue Masui, Laeken. B
36. BOONE, Félix, 5, avenue Quentin-Metzys, Anvers. A
37. BORDET, Lucien, 181, boulevard Saint-Germain, Paris.
38. BOSCHERON, Léon, brasseur, 1, rue du Coq, Liège. L
39. BOSSUT, H., 30, rue du Pélican, Bruxelles. B
40. BOTTIAU, Henri, 57, rue St-Josse, Saint-Josse-ten-Noode. B
41. BOUCQUILLON, G., 11, rue Van Schoonbeke. Anvers. A
42. BOUCQUAERT, ingénieur, rue du Greffe, Courtrai. C
43. BOURGEOIS, Aristide, 71, rue de Merxem, Anvers. A
44. BOURGEOIS, Ed., docteur en sciences naturelles, chef des

travaux chimiques à l'Université, 22, rue Bosquet, Liège.	L
45. BOURGEOIS, Ern., 10, rue du Chasseur, Bruxelles.	B
46.* BOURGUIGNON, J., Aywaille, province de Liège.	L
47. BOUTE, Eugène, 6, rue du Soleil, Gand.	G —
48. BOUVART, Jules, 18, rue Verdussen, Anvers.	A
49. BRACONIER DE MACAR, boulevard d'Avroy, Liège.	L
50. BRACONIER, Yvan, rue Hazinelle, Liège.	L
51. BRACONIER, Raymond, rue Hazinelle, Liège.	L
52. BRAHM, 11, rue Province-Sud, Anvers.	A
53. BRAND, opticien, 10, Pont-de-Meir, Anvers.	A
54. BRAY, Albert, docteur en sciences, 48, rue de Namur, Bruxelles.	B
55. BREYER, Hermann, Bahnhofstrasse, Plauen i. V. (Saxe).	
56. BRIGODE, Henri, 131, chaussée de Charleroi, Saint- Gilles.	B
57. BRIOTS, Élise (M ^{me}), 50, rue du Trône, Bruxelles.	B
58. BRONKHORST, Ph.-J., 56, boulevard du Nord, Bruxelles.	B
59. BRONNE, Louis, 48, rue Darchis, Liège.	L
60. BROOThAERTS, Théophile, 37, rue Henri Maus, Bruxelles.	B
61. BRUNIN, Henri, 255, Coupure, Gand.	G —
62. BURVENICH, Gustave, 55, rue des Sœurs-Blanches, Ostende.	G —
63.* CADOT-PALTZER, A., 26, avenue de l'Astronomie, Bruxelles.	B
64. CAMBIER, Henri, industriel, Ath.	L
65. CANFYN, Alb., 3, place du Lion-d'Or, Gand.	G —
66. CARLIER, Noël, photographe, rue du Calvaire, Stam- bruges.	B
67. CARTUYVELS DE COLLAERT, Paul, château de la Plante, Namur.	N
68. CASIER, Joseph, 91, rue des Remouleurs, Gand.	G —
69. CERF, Edouard, chirurgien-dentiste, 86, rue de la Station, Louvain.	Lo
70. CHARBO, J.-B., professeur à l'École militaire, 84, rue Dailly, Bruxelles.	B

71. CHAUDOIR, H., 113, boulevard de la Sauvenière, Liège.	L	
72. CHAUDOIR, PUCK, à Hamoir.	L	
73. CHISOGNE, Adolphe, 29, rue de Bruxelles, Namur.	N	
74. CLAEYS, Georges, avocat, rue Léopold, à Courtrai.	C	
75. CLAYS-DESMET, Alfred, distillateur, 5, rue du Cumin, Gand.	G	—
76. CLAISSE, Eugène, 40, rue Faider, Bruxelles.	B	
77. CLÉMENT, Paul, rue de Tirlemont, Louvain.	Lo	
78. COEMANS, Amédée, 5, Plaine Saint-Pierre, Gand.	G	—
79. COGELS, Henri, 181, avenue des Arts, Anvers.	A	
80. COLARD, H., 4, rue de la Banque, Bruxelles.	B	
81. COLLEYE, Adrien, 20, rue des Drapiers, Bruxelles.	B	
82. COLON, Henri, 19, rue des Douze-Mois, Anvers.	A	
83. CORIN, Joseph, docteur en médecine, rue Ferdinand- Nicolay, Seraing.	L	
84. CORNELIS, Ernest, 17, avenue Marie-Thérèse, Anvers.	A	
85. COSSON, capitaine commandant du génie, 59, rue André- Masquelier, Mons.	B	
86. COUPÉ (l'abbé), 33, rue Courte-des-Violettes, Gand.	G	—
87. CRESPIN, notaire, Seraing.	L	
88. CUMONT, Alfred, 2B, rue du Luxembourg, Bruxelles.	B	
89. DACIER, Léopold, photographe, Société Cockerill, Seraing.	L	
90. DAMANET, avocat, 126, avenue Louise, Bruxelles.	B	
91. D'ANDRIMONT, Paul, ingénieur, à Micheroux, Liège.	L	
92. DANSAERT (M ^{me} A.), 452, avenue Louise, Bruxelles.	B	
93. DANSAERT, Em., avocat, 5, place du Petit-Sablon, Bruxelles.	B	
94.*DAVREUX, 77, rue Vondel, Bruxelles.	B	
95.*DAVREUX, major d'artillerie, 103, rue Fond-Saint-Ser- vais, Liège.	L	
96. DE BAUGNIES, Jules, professeur à l'Athénée, Huy.	N	
97. DE BEER, Alphonse, fabricant, 17, boulevard d'Akker- gem, Gand.	G	—
98. DE BEHR, Victor, 4, rue de l'Écuyer, Bruxelles.	B	
99. DE BREYNE, J., 6, rue Longue des Pierres, Gand.	G	—

100. DE BRIGODE-KEMLANDT (comte), 45, boulevard d'Avroy, Liège.	L
101. DE BROUWER, Jacques, 15, rue de la Porte de Bruges, Gand.	G —
102. DE BRUYN, P., sous-lieutenant au 10 ^{me} de ligne, 133, rue de Bruxelles, Louvain.	Lo
103. DECHARNEUX, Em., négociant, 35, rue Darchis, Liège.	L
104. DECHENNE, Guillaume, libraire, 20, rue du Persil, Bruxelles.	B
105. DECLERCK, André, négociant, rue de Groeninghe, Courtrai.	C
106. DECLERCK, Maurice, Heule près Courtrai.	C
107.*DECLERCQ, Désiré, notaire, Grand'Place, Grammont.	G —
108. DE CLERCQ, Jules, juge de paix, à Flobecq.	B
109. DE CLERCQ, Louis, 60, rue Van Lokeren, Ledeborg lez-Gand.	G —
110. DECLERCQ, Marcel, 109, rue de Belle-Vue, Gand.	G —
111. DE COCK, Bois du Renard, Ath.	B
112. DE COEN, A., 23, boulevard Bischoffsheim, Bruxelles.	B
113. DE CREEFT, Guillaume (écuyer), ingénieur agricole, 66, rue Mercelis, Ixelles.	B
114. DE DIEUDONNÉ DE CORBEEK-OVER-LOO (baron Pierre), rue Léopold II, Louvain.	Lo
115. DE DORLODOT (chanoine Henry), professeur à l'Université, 18, rue Léopold, Louvain.	Lo
116. DE FAVEREAU, Ern., rentier, Tongres.	L
117. DE FOOZ, Constantin, 60, rue Hayeneux, Herstal-Liège.	L
118. DE GIEY, Guillaume (baron), conseiller provincial, château de Weilen Falaën.	N
119. DEGROUX, Ch., lieutenant d'artillerie, 22, place de Louvain, Bruxelles.	B
120. DEGRYSE, Albert, fabricant de toiles, boulevard de Lille, Courtrai.	C
121. DEHASSE, Ernest, 28, boulevard Piercot, Liège.	L
122. DE HEMPTINNE, Joseph, Steppe Stede, Saint-Denis-Westrem lez-Gand.	G —

123. DE JAMBLINNE DE MEUX (baron), capitaine commandant
aux carabiniers, 48, square Ambiorix, Bruxelles. B
124. DE KEMMETER, Ad., ingénieur, 9, rue du Gouverne-
ment, Gand. G
125. DE KONINCK, L.-L., professeur à l'Université, 1 B, quai
de l'Université, Liège. L
126. *DE LALIEUX DE LA ROCQ, château de Miremont, Feluy. B
127. DE LAMINNE (M^{lle} Ernestine), 20, boulevard Piercot,
Liège. L
128. DE LANIER-VAN MONCKHOVEN, 20, chaussée de Courtrai,
Gand. G
129. *DE LAVELEYE, 21, place de Louvain, Bruxelles. B
130. DELCOIGNE, Georges, 236, chaussée de Charleroi,
Bruxelles. B
131. DELCROIX, Ernest, 25, rue du Congrès, Bruxelles. B
132. DELEBECQUE, Léon, 8, rue de la Vallée, Gand. G
133. DELEVOY, Léon, 16, rue de la Paille, Bruxelles. B
134. DE LHONEUX, F., au château d'Amée, Velaine (Jambes). N
135. DELIZE, J., à Grivegnée (Liège). L
136. DE LOZANNE, Karel, appareils et fournitures photogra-
phiques, 7, Marché-aux-Œufs, Anvers. A
137. DELSAUX, Émile, 65, rue Belvaux, à Grivegnée. L
138. DELVA, Victor, 60, rue de Molenbeek, Laeken. B
139. DE MACAR, J, ingénieur, château d'Embourg, par
Chênée. L
140. DE MALTE, Théodore, pharmacien, 8, avenue d'Avroy,
Liège. L
141. DE MAN, photographe, 38, chaussée d'Ixelles, Bruxelles. B
142. DE MANET, S., professeur à l'Université, rue de
Namur, Louvain. Lo
143. DEMANY, L.-E., ingénieur des télégraphes, 7, rue de la
Linière, Bruxelles. B
144. DE MARCQ DE TIÈGE (baron), 98, rue Belliard, Bruxelles. B
145. DE MEESTER DE BETZENBROECK, Ferdinand, 34, rue
Montoyer, Bruxelles. B
146. DE MEEUS comte H.-F.), 25, rue du Vertbois, Liège. L

- | | |
|--|----|
| 147. DE MENDONÇA, Alfredo, A., 63, 30, rue d'Algérie, Lisbonne. | |
| 148. DE MEUTER, Édouard, fabricant d'appareils photographiques, 53, rue de la Régence, Bruxelles. | B |
| 149. DE MOFFARTS. Adolphe (baron), château d'Houchenée, Nandrin. | L |
| 150. DE MOFFARTS, Armand (baron), château de Nieuwenhoven Saint-Trond. | L |
| 151. DE MOOR, François, 235, Coupure, Gand. | G |
| 152. DE NECK, Joseph, 284, rue Royale, Bruxelles. | B |
| 153. DE NIEULAND ET DE POTTELSBERGHE (vicomte), 9, place d'Armes, Gand. | G |
| 154. DE NOBELE, Jules, docteur, 41, Rempart des Chaudronniers, Gand. | G |
| 155* DE PATOUL, colonel en retraite, 18, rue Locquenghien, Bruxelles. | B |
| 156. DE PÉNÉRANDA, Alphonse, 17, rue d'Idalie, Bruxelles. | B |
| 157. DE PRÉMOREL, Jules, château de Bleid, Signeulx (province de Luxembourg). | N |
| 158. DE RAET, Édouard, industriel, 5, rue des Fabriques, Bruxelles. | B |
| 159. DE RAEYMACKER, Frédéric, 30, rue de la Buanderie, Bruxelles. | B |
| 160. DE RECHTER, ingénieur, 7, avenue de la Toison d'Or, Bruxelles. | B |
| 161. DERIDDER, Gérard, 42, Montagne-aux-Herbes-Potagères, Bruxelles. | B |
| 162. DE ROSEN, Edg. (baron), Elgerend, Tongres. | L |
| 163. DE RUFFO-BONNEVAL (comte), 9, rue Haute, Bruges. | B |
| 164. DE SAVOYE, Albert, 19, rue de la Station, Louvain. | Lo |
| 165. DESCAMPS, Émile, substitut du procureur du roi, 7, rue Garnier, Tournai. | B |
| 166. DE SCHOKALSKY, Jules, lieutenant-colonel de la marine impériale russe, 144, canal Catherine, Saint-Pétersbourg. | |
| 167. DE SÉLYS, R. (baron), 36, boulevard de la Sauvenière, Liège. | L |

- | | | |
|---|----|---|
| 168. DE SMET, Émile, 58, boulevard du Château, Gand. | G |  |
| 169. DE SMET, Eugène, 8, rue Saint-André, Anvers. | A | |
| 170. DE SMET, Firmin, propriétaire, château de Schouwbroeck, Vinderhaute lez-Gand. | G |  |
| 171. DE SMET, Joseph, président du Cercle artistique, 22, chaussée de Courtrai, Gand. | G |  |
| 172. DE SMET, Raymond, 16, rue de la Station, Gand. | G |  |
| 173. DESOER, Jacques, étudiant, boulevard Frère-Orban, Liège. | L | |
| 174. DE SPIRLET-GERNAERT, Victor, 9, rue Nysten, Liège, (en été) château de Provedromm, par Vielsalm. | L | |
| 175. DETAILLE, Armand, comptable, 128, rue de l'Église, Ougrée. | L | |
| 176. DETAILLE, Hubert, chimiste, directeur des hauts fourneaux et minières de la Société métallurgique de Taganrog, hôtel de l'Europe, à Taganrog (Russie). | | |
| 177. DE THIER, Alphonse, administrateur du Comptoir d'escompte de la Banque Nationale, président du Photo-Club de Verviers, 81, rue Courte-du-Pont, Verviers. | L | |
| 178. DE TIÈGE, major d'artillerie, 10, rue Rodolphe, Anvers. | A | |
| 179. DEVAUX, Albert, négociant, rue Godefroid, Namur. | N | |
| 180. DE VAUX, B., ingénieur des mines, 15, rue des Anges, Liège. | L | |
| 181. DE VINCKE, 221, rue Royale, Bruxelles. | B | |
| 182. DE VOS, docteur en médecine, 21, place Sainte-Élisabeth, Gand. | G |  |
| 183. DE WAELE, Hector, 93, rue Royale, Bruxelles. | B | |
| 184.* DE WALQUE, Fr., professeur à l'Université, 26, rue des Joyeuses-Entrées, Louvain. | Lo | |
| 185.* DE WALQUE, G., professeur à l'Université, 17, rue de la Paix, Liège. | L | |
| 186. DE WANDRE (M ^{me}), rue Paul Devaux, Liège. | L | |
| 187. DEWIT, Charles, 27, rue Le Corrège, Bruxelles. | B | |
| 188. D'HONT, Frédéric, directeur du laboratoire communal, Courtrai. | C | |
| 189. D'HOY, photographe, 27, rue Courte-du-Jour, Gand. | G |  |

190. DOBBELAERE, Julien, industriel, rue de Buda, Courtrai. C
191. DOHMEN, Ch., 42, rue Régnier, Liège. L
192. DOS SANTOS, Camillo, 24, Largo do Corpo Santo, Lisbonne.
193. D'OTREPPE DE BOUVETTE (baron), 5, rue des Carmes, Liège. L
194. D'OULTREMONT (comte Adhémar), sénateur, 17, rue de la Loi, Bruxelles. B
195. DRAYE, Jacques, fabricant d'appareils photographiques, à Merxem lez-Anvers. A
196. DRESSE, Robert, 35, boulevard Piercot, Liège. L
197. DRICOT, 19, rue de la Prospérité, Molenbeek-Bruxelles. B
198. DRORY, Alf., 19, Gitschinerstrasse, Berlin, S.
199. DROSTEN, Robert, 49, rue du Marais, Bruxelles. B
200. DU BOIS, Jacques, 73, rue Vonck, Bruxelles. B
201. DU BOIS D'AISCHE (comte Adrien), 73, boulevard de Tirlemont, Louvain. Lo
202. DU CHASTEL (comte), Albéric, château de la Havette, Spa. L
203. DUMOULIN, Auguste, président du Sport nautique, boulevard de la Sauvenière, Liège. L
204. DUMOULIN, François, fabricant d'armes, 99, rue Saint-Laurent, Liège. L
205. DUPONT, Adolphe, commissionnaire-expéditeur, 36, rue de Fer, Namur. N
206. DUPONT, Charles, capitaine d'infant., 26, rue Villette, Liège. L
207. DUPRET, Georges, 130, rue Royale, Bruxelles. B
208. DURIEU, Hyacinthe, 43, rue Henri Maus, Bruxelles. B
209. DU RY VAN STEELANT (M^{lle}), 19, avenue Louise, Bruxelles. B
210. DUVELAAR VAN CAMPEN, avocat, rue de l'Esplanade, Ath. B
211. ERNOTTE, 12, rue de Spa, Bruxelles. B
212. EVELY, Léon, 65, rue des Comédiens, Bruxelles. B
213. FALLON, Joseph, avocat, 14, rue Basse-Marcelle, Namur. N
214. FAMENNE, Paul, étudiant en médecine, 69, rue de Tirlemont, Louvain. Lo

215. FABRONIUS, Edouard, photographe, 11, rue Neuve, Bruxelles. B
216. FÉRON, Albert, ingénieur à la Société anonyme L'Oxhydrique, 337, avenue Louise, Bruxelles. B
217. FINEUSE, 74, rue du Saint Esprit, Liège. L
218. FLORANGE, Théodore, architecte, 6, rue de l'Horticulture, Bruxelles. B
219. FONDU, Charles, rue de l'Harmonie, Vilvorde. B
220. FONSECA, A. Francisco, 7, rue Largo Municipio, Lisbonne (Portugal).
221. FONSON, Georges, photographe, 3 et 5, rue Saint-Bernard, Bruxelles. B
222. FONTAINE, Jean-Pierre, ingénieur, 17, rue des Quatre-Bras, Bruxelles. B
223. FONTAINE, Léon, 23, avenue des Arts, Bruxelles B
224. FRAEYS, Ernest, propriétaire, 50, rue au Beurre, Ypres. C
225. FRAIKIN, Paul, Chairière-sur-Semois. B
226. FRANÇAIS, E., opticien, 84, quai Jemmapes, Paris.
227. FRANCK, Arthur, 32, rue de l'Ascension, Bruxelles. B
228. FRANÇOIS, Fernand, 24, avenue Rogier, Liège. L
229. FRENNET, Jules, constructeur d'appareils photographiques, rue de l'Arbre-Bénit, 113, Bruxelles. B
230. FRIEDRICHS, Henri, 4, rue de Naples, Ixelles. B
231. GANHY, Gustave, 18, rue Basse-Marcelle, Namur. N
232. GASPARD, Charles, 8, rue de l'Hôtel-de-Ville, Arlon. B
233. GAUMONT, Léon, ingénieur constructeur, 57, rue Saint-Roch, Paris.
234. GAUTIER, Alphonse, propriétaire, Woluwe-Saint-Pierre. B
235. GAZET, Henri, 8, rue de la Limite, Bruxelles. B
- 236.* GÉRUZET, Alf., 35, rue de l'Écuyer, Bruxelles. B
237. GEVAERT, Liévin, photographe, Vieux-Dieu. A
238. GHILAIN, ingénieur, 319, rue Sainte-Marguerite, Liège. L
239. GHINIJONET, Émile, ingénieur, 59, rue des Vennes, Liège. L
240. GIFÉ, Louis, 78, avenue des Arts, Anvers. A

- | | |
|--|----|
| 241. GILBERT, Théodore, docteur en médecine. 26, avenue Louise, Bruxelles. | B |
| 242. GILLARD, Auguste, secrétaire général de la Vieille-Montagne, 21, rue Sainte-Marie, Liège. | L |
| 243. GILLON, Gustave, ingénieur, rue de Tournai, Courtrai. | C |
| 244. GILON, Ernest, sénateur, Verviers. | L |
| 245. GILSON, Eugène, professeur, 53, boulevard du Château, Gand. | G |
| 246. GILSON, G., professeur à l'Université, 95, rue de Namur, Louvain. | Lo |
| 247. GOBERT, Joseph, pharmacien, rue Émile Cuvelier, Namur. | N |
| 248. GOBLET D'ALVIELLA (comte), 10, rue Faider, Bruxelles. | B |
| 249. GODERUS, Amand, avocat, 8, rue du Poivre, Gand. | G |
| 250. GODIN, Albert, 6, rue de l'Applée, Huy. | N |
| 251. GODTSCHALCK, Alphonse, avocat à la cour d'appel, 255, avenue de Longchamps, à Uccle. | B |
| 252. GOETGHEBEUR, Eugène, hôtel du Lion d'Or, Blankenberghe. | G |
| 253. GOFFART, ingénieur, rue des Vennes, Liège. | L |
| 254. GOOSSENS, Ch., docteur en sciences naturelles, rue de la Cathédrale, Liège. | L |
| 255. GOUBAU, Stanislas, huissier, 81, rue du Péage, Anvers. | A |
| 256. GRAINDORGE, Joseph, étudiant, 102, rue du Paradis, Liège. | L |
| 257. GRÉGOIRE, Charles, étudiant en droit, 64, boulevard de la Sauvenière, Liège. | L |
| 258. GRÉGOIRE, Oscar, ingénieur, 58, rue d'Arlon, Bruxelles. | B |
| 259. GRENSON, Joseph, docteur en médecine, 25, rue Souverain-Pont, Liège. | L |
| 260. GROSSÉ, Godefroid, 41, rue des Guillemins, Liège. | L |
| 261. GUILLEMINOT, René, chimiste, Chantilly (Oise). | |
| 262. GUNTHER, photographe, 33, rue Neuve, Bruxelles. | B |
| 263. HABETS, Paul, ingénieur, avenue Blonden, 17, Liège. | L |
| 264. HAHN, Ch., 34, avenue des Arts, Anvers. | A |
| 265. HAIRS, Eugène, chef des travaux pratiques à l'Institut | |

de pharmacie de l'Université, 50, rue Monulphe, Liège.	L
266. HANIN, Aloys, hôtel Saint-Aubain, Namur.	N
267. * HANNON, Ed., 43, rue de la Concorde, Bruxelles.	B
268. HANSSENS, Maurice, 54, rue Bosquet, Bruxelles.	B
269. HASSREIDTER, V., ingénieur, Trooz, Liège.	L
270. HENRY, Edouard, courtier, 27, Marché-aux-Œufs, Anvers.	A
271. HERBET, Arthur, 366, chaussée de Waterloo, Bruxelles.	B
272. HERLANT, Léon, 11, rue du Luxembourg, Bruxelles.	B
273. HERMANS, Gustave, photographe, 91, rue Dierckxsens, Anvers.	A
274. HERMANS, Ch., artiste peintre, 278, avenue Louise, Bruxelles.	B
— 275. HERREMANS, Alfred, 9, rue de Flandre, Gand.	G —
276. HERRMANN, W., 18, rue Vandermerschen, Bruxelles.	B
277. HERRY, George (baron), 27, rue Courte-du-Marais, Gand et à Mariakerke.	G —
— 278. HERVÉ, Émile, à Trooz (Liège).	L
279. HESBAIN, capitaine pensionné, 35, rue du Trône, Bruxelles.	B
280. HILGERS, G., place de Bronckart, Liège.	L
281. HOEDEMAKER, A.-S., 50, rue Province-Sud, Anvers.	A
282. HOFMANS, Ch., fabricant d'appareils, 50, rue du Viaduc, Bruxelles.	B
283. HOLLANDERS, Armand, notaire, 67, rue de Namur, Louvain.	Lo
284. HOMBACH, Fernand, ingénieur, à Hulst (Hollande).	
285. HOMBLÉ, Ch., 10, rue Edelinck, Anvers.	A
286. HUBERTI, Alphonse, professeur à l'Université, 268, rue Rogier, Bruxelles.	B
287. HUFFMANN, M., 8, rue Markgrave, Anvers.	A
288. HUNTER, Michel, 25, rue Haringrode, Anvers.	A
289. HUYBRECHTS, Ern., 88, avenue des Arts, Anvers.	A
290. HYE, Albert, 8, Coupure, Gand.	G —
291. ICKX, Romain, directeur de banque, 1, rue Porte-d'Eau, Courtrai.	C

292. JACOBS, Joseph, pharmacien, 81, rue des Bogards,
Louvain. Lo
293. JACQUES, Léon, 27, rue Vinâve d'Ile, Liège. L
294. JAMME, Jules, avocat, rue Jonfosse, Liège. L
295. JANNE-MOUTON (M^{me}), 52, boulevard Frère-Orban,
Liège. L
296. JANSSENS, Léon, au Canal, Louvain. Lo
297. JANSSENS, Wynand, architecte, 2, rue de Florence,
Bruxelles. B
298. JANSSENS, L.-F., 31, Marché-aux-Chevaux, Anvers. A
299. JENSEN, A., ingénieur, 15, rue Charles Morren, Liège. L
300. JOSSART, Ed , rue Lucien Namèche, Namur. N
301. JOTTRAND, Félix, ingénieur, château de Waterloo, à
Waterloo. B
302. KEMNA, G., professeur à l'athénée, 108, rue du Saint-
Esprit, Liège. L
303. KENETTENORF, L., 32, place du Grand-Sablon, Bru-
xelles. B
304. KEPPELNE, notaire, place Saint-Jean, Liège. L
305. KEUSTERS, Léon, Canal des Récollets, Anvers. A
306. KIRCHHOFF, Alfred, 17, petite rue de la Concorde,
Bruxelles. B
307. KRAUSS, Eugène, opticien, 21, rue d'Albouy, Paris.
308. KYMEULEN, A.-J., fabricant de papiers photographiques,
34, rue Vanderstichelen, Molenbeek-Bruxelles. B
309. LABOUVERIE, George, pharmacien, r. Ferdinand Nicolay,
Ougrée. L
310. LABOUVERIE, Jules, ingénieur, directeur-gérant du char-
bonnage de Marchienne, à Marchienne-au-Pont.
311. LACOMBLÉ, Adolphe, avocat, 1, rue Capouillet, Bruxelles. B
312. LAGRAVE, Louis, négociant en vins, 12, rue de la Judith,
Libourne (Gironde, France).
- 313.* LAHO, professeur, 18, rue d'Allemagne, Bruxelles. B
314. LALOUX, Auguste, 23, boulevard d'Avroy, Liège. L
315. LALOUX, Edmond, étudiant, 12, avenue Rogier, Liège. L
316. LALOUX, Maurice, 13, avenue Rogier, Liège. L

- | | |
|--|----|
| 71. CHAUDOIR, H., 113, boulevard de la Sauvenière, Liège. | L |
| 72. CHAUDOIR, PUCK, à Hamoir. | L |
| 73. CHISOGNE, Adolphe, 29, rue de Bruxelles, Namur. | N |
| 74. CLAEYS, Georges, avocat, rue Léopold, à Courtrai. | C |
| 75. CLAYS-DESMET, Alfred, distillateur, 5, rue du Cumin, Gand. | G |
| 76. CLAISSE, Eugène, 40, rue Faider, Bruxelles. | B |
| 77. CLÉMENT, Paul, rue de Tirlemont, Louvain. | Lo |
| 78. COEMANS, Amédée, 5, Plaine Saint-Pierre, Gand. | G |
| 79. COGELS, Henri, 181, avenue des Arts, Anvers. | A |
| 80. COLARD, H., 4, rue de la Banque, Bruxelles. | B |
| 81. COLLEYE, Adrien, 20, rue des Drapiers, Bruxelles. | B |
| 82. COLON, Henri, 19, rue des Douze-Mois, Anvers. | A |
| 83. CORIN, Joseph, docteur en médecine, rue Ferdinand-Nicolay, Seraing. | L |
| 84. CORNELIS, Ernest, 17, avenue Marie-Thérèse, Anvers. | A |
| 85. COSSON, capitaine commandant du génie, 59, rue André-Masquelier, Mons. | B |
| 86. COUPÉ (l'abbé), 33, rue Courte-des-Violettes, Gand. | G |
| 87. CRESPIN, notaire, Seraing. | L |
| 88. CUMONT, Alfred, 2B, rue du Luxembourg, Bruxelles. | B |
| 89. DACIER, Léopold, photographe, Société Cockerill, Seraing. | L |
| 90. DAMANET, avocat, 126, avenue Louise, Bruxelles. | B |
| 91. D'ANDRIMONT, Paul, ingénieur, à Micheroux, Liège. | L |
| 92. DANSAERT (M ^{me} A.), 452, avenue Louise, Bruxelles. | B |
| 93. DANSAERT, Em., avocat, 5, place du Petit-Sablon, Bruxelles. | B |
| 94.*DAVREUX, 77, rue Vondel, Bruxelles. | B |
| 95.*DAVREUX, major d'artillerie, 103, rue Fond-Saint-Servais, Liège. | L |
| 96. DE BAUGNIES, Jules, professeur à l'Athénée, Huy. | N |
| 97. DE BEER, Alphonse, fabricant, 17, boulevard d'Akker-gem, Gand. | G |
| 98. DE BEHR, Victor, 4, rue de l'Écuyer, Bruxelles. | B |
| 99. DE BREYNE, J., 6, rue Longue des Pierres, Gand. | G |

100. DE BRIGODE-KEMLANDT (comte), 45, boulevard d'Avroy, Liège.	L
101. DE BROUWER, Jacques, 15, rue de la Porte de Bruges, Gand.	G —
102. DE BRUYN, P., sous-lieutenant au 10 ^{me} de ligne, 133, rue de Bruxelles, Louvain.	Lo
103. DECHARNEUX, Em., négociant, 35, rue Darchis, Liège.	L
104. DECHENNE, Guillaume, libraire, 20, rue du Persil, Bruxelles.	B
105. DECLERCK, André, négociant, rue de Groeninghe, Courtrai.	C
106. DECLERCK, Maurice, Heule près Courtrai.	C
107.* DECLERCQ, Désiré, notaire, Grand'Place, Grammont.	G —
108. DE CLERCQ, Jules, juge de paix, à Flobecq.	B
109. DE CLERCQ, Louis, 60, rue Van Lokeren, Ledeberg lez-Gand.	G —
110. DECLERCQ, Marcel, 109, rue de Belle-Vue, Gand.	G —
111. DE COCK, Bois du Renard, Ath.	B
112. DE COEN, A., 23, boulevard Bischoffsheim, Bruxelles.	B
113. DE CREEFT, Guillaume (écuyer), ingénieur agricole, 66, rue Mercelis, Ixelles.	B
114. DE DIEUDONNÉ DE CORBEEK-OVER-LOO (baron Pierre), rue Léopold II, Louvain.	Lo
115. DE DORLODOT (chanoine Henry), professeur à l'Université, 18, rue Léopold, Louvain.	Lo
116. DE FAVEREAU, Ern., rentier, Tongres.	L
117. DE FOOZ, Constantin, 60, rue Hayeneux, Herstal-Liège.	L
118. DE GIEY, Guillaume (baron), conseiller provincial, château de Weilen Falaën.	N
119. DEGROUX, Ch., lieutenant d'artillerie, 22, place de Louvain, Bruxelles.	B
120. DEGRYSE, Albert, fabricant de toiles, boulevard de Lille, Courtrai.	C
121. DEHASSE, Ernest, 28, boulevard Piercot, Liège.	L
122. DE HEMPTINNE, Joseph, Steppe Stede, Saint-Denis-Westrem lez-Gand.	G —

123. DE JAMBLINNE DE MEUX (baron), capitaine commandant
aux carabiniers, 48, square Ambiorix, Bruxelles. B
124. DE KEMMETER, Ad., ingénieur, 9, rue du Gouverne-
ment, Gand. G
125. DE KONINCK, L.-L., professeur à l'Université, 1 B, quai
de l'Université, Liège. L
126. *DE LALIEUX DE LA ROCQ, château de Miremont, Feluy. B
127. DE LAMINNE (M^{lle} Ernestine), 20, boulevard Piercot,
Liège. L
128. DE LANIER-VAN MONCKHOVEN, 20, chaussée de Courtrai,
Gand. G
129. *DE LAVELEYE, 21, place de Louvain, Bruxelles. B
130. DELCOIGNE, Georges, 236, chaussée de Charleroi,
Bruxelles. B
131. DELCROIX, Ernest, 25, rue du Congrès, Bruxelles. B
132. DELEBECQUE, Léon, 8, rue de la Vallée, Gand. G
133. DELEVOY, Léon, 16, rue de la Paille, Bruxelles. B
134. DE LHONEUX, F., au château d'Amée, Velaine (Jambes). N
135. DELIZE, J., à Grivegnée (Liège). L
136. DE LOZANNE, Karel, appareils et fournitures photogra-
phiques, 7, Marché-aux-Ceufs, Anvers. A
137. DELSAUX, Émile, 65, rue Belvaux, à Grivegnée. L
138. DELVA, Victor, 60, rue de Molenbeek, Laeken. B
139. DE MACAR, J, ingénieur, château d'Embourg, par
Chênée. L
140. DE MALTE, Théodore, pharmacien, 8, avenue d'Avroy,
Liège. L
141. DE MAN, photographe, 38, chaussée d'Ixelles, Bruxelles. B
142. DE MANET, S., professeur à l'Université, rue de
Namur, Louvain. Lo
143. DEMANY, L.-E., ingénieur des télégraphes, 7, rue de la
Linière, Bruxelles. B
144. DE MARCQ DE TIÈGE (baron), 98, rue Belliard, Bruxelles. B
145. DE MEESTER DE BETZENBROECK, Ferdinand, 34, rue
Montoyer, Bruxelles. B
146. DE MEEUS (comte H.-F.), 25, rue du Vertbois, Liège. L

147. DE MENDONÇA, Alfredo, A., 63, 30, rue d'Algérie, Lisbonne.
148. DE MEUTER, Édouard, fabricant d'appareils photographiques, 53, rue de la Régence, Bruxelles. B
149. DE MOFFARTS, Adolphe (baron), château d'Houchenée, Nandrin. L
150. DE MOFFARTS, Armand (baron), château de Nieuwenhoven Saint-Trond. L
151. DE MOOR, François, 235, Coupure, Gand. G —
152. DE NECK, Joseph, 284, rue Royale, Bruxelles. B
153. DE NIEULAND ET DE POTTELSBERGHE (vicomte), 9, place d'Armes, Gand. G —
154. DE NOBELE, Jules, docteur, 41, Rempart des Chaudronniers, Gand. G —
- 155* DE PATOUL, colonel en retraite, 18, rue Locquenghien, Bruxelles. B
156. DE PÉNÉRANDA, Alphonse, 17, rue d'Idalie, Bruxelles. B
157. DE PRÉMOREL, Jules, château de Bleid, Signeulx (province de Luxembourg). N
158. DE RAET, Édouard, industriel, 5, rue des Fabriques, Bruxelles. B
159. DE RAEYMACKER, Frédéric, 30, rue de la Buanderie, Bruxelles. B
160. DE RECHTER, ingénieur, 7, avenue de la Toison d'Or, Bruxelles. B
161. DERIDDER, Gérard, 42, Montagne-aux-Herbes-Potagères, Bruxelles. B
162. DE ROSEN, Edg. (baron), Elgerend, Tongres. L
163. DE RUFFO-BONNEVAL (comte), 9, rue Haute, Bruges. B
164. DE SAVOYE, Albert, 19, rue de la Station, Louvain. Lo
165. DESCAMPS, Émile, substitut du procureur du roi, 7, rue Garnier, Tournai. B
166. DE SCHOKALSKY, Jules, lieutenant-colonel de la marine impériale russe, 144, canal Catherine, Saint-Pétersbourg.
167. DE SÉLYS, R. (baron), 36, boulevard de la Sauvenière, Liège. L

168. DE SMET, Émile, 58, boulevard du Château, Gand.	G	—
169. DE SMET, Eugène, 8, rue Saint-André, Anvers.	A	
170. DE SMET, Firmin, propriétaire, château de Schouwbroeck, Vinderhaute lez-Gand.	G	—
171. DE SMET, Joseph, président du Cercle artistique, 22, chaussée de Courtrai, Gand.	G	—
172. DE SMET, Raymond, 16, rue de la Station, Gand.	G	—
173. DESOER, Jacques, étudiant, boulevard Frère-Orban, Liège.	L	
174. DE SPIRLET-GERNAERT, Victor, 9, rue Nysten, Liège, (en été) château de Provedromm, par Vielsalm.	L	
175. DETAILLE, Armand, comptable, 128, rue de l'Église, Ougrée.	L	
176. DETAILLE, Hubert, chimiste, directeur des hauts fourneaux et minières de la Société métallurgique de Taganrog, hôtel de l'Europe, à Taganrog (Russie).		
177. DE THIER, Alphonse, administrateur du Comptoir d'escompte de la Banque Nationale, président du Photo-Club de Verviers, 81, rue Courte-du-Pont, Verviers.	L	
178. DE TIÈGE, major d'artillerie, 10, rue Rodolphe, Anvers.	A	
179. DEVAUX, Albert, négociant, rue Godefroid, Namur.	N	
180. DE VAUX, B., ingénieur des mines, 15, rue des Anges, Liège.	L	
181. DE VINCKE, 221, rue Royale, Bruxelles.	B	
182. DE VOS, docteur en médecine, 21, place Sainte-Élisabeth, Gand.	G	—
183. DE WAELE, Hector, 93, rue Royale, Bruxelles.	B	
184.* DE WALQUE, Fr., professeur à l'Université, 26, rue des Joyeuses-Entrées, Louvain.	Lo	
185.* DE WALQUE, G., professeur à l'Université, 17, rue de la Paix, Liège.	L	
186. DE WANDRE (M ^{me}), rue Paul Devaux, Liège.	L	
187. DEWIT, Charles, 27, rue Le Corrège, Bruxelles.	B	
188. D'HONT, Frédéric, directeur du laboratoire communal, Courtrai.	C	
189. D'HOY, photographe, 27, rue Courte-du-Jour, Gand.	G	—

190. DOBBELAERE, Julien, industriel, rue de Buda, Courtrai.	C
191. DOHMEN, Ch., 42, rue Régnier, Liège.	L
192. DOS SANTOS, Camillo, 24, Largo do Corpo Santo, Lisbonne.	
193. D'OTREPPE DE BOUVETTE (baron), 5, rue des Carmes, Liège.	L
194. D'OULTREMONT (comte Adhémar), sénateur, 17, rue de la Loi, Bruxelles.	B
195. DRAYE, Jacques, fabricant d'appareils photographiques, à Merxem lez-Anvers.	A
196. DRESSE, Robert, 35, boulevard Piercot, Liège.	L
197. DRICOT, 19, rue de la Prospérité, Molenbeek-Bruxelles.	B
198. DRORY, Alf., 19, Gitschinerstrasse, Berlin, S.	
199. DROSTEN, Robert, 49, rue du Marais, Bruxelles.	B
200. DU BOIS, Jacques, 73, rue Vonck, Bruxelles.	B
201. DU BOIS D'AIISCHE (comte Adrien), 73, boulevard de Tirlemont, Louvain.	Lo
202. DU CHASTEL (comte), Albéric, château de la Havette, Spa.	L
203. DUMOULIN, Auguste, président du Sport nautique, boulevard de la Sauvenière, Liège.	L
204. DUMOULIN, François, fabricant d'armes, 99, rue Saint-Laurent, Liège.	L
205. DUPONT, Adolphe, commissionnaire-expéditeur, 36, rue de Fer, Namur.	N
206. DUPONT, Charles, capitaine d'infant., 26, rue Villette, Liège.	L
207. DUPRET, Georges, 130, rue Royale, Bruxelles.	B
208. DURIEU, Hyacinthe, 43, rue Henri Maus, Bruxelles.	B
209. DU RY VAN STEELANT (M ^{lle}), 19, avenue Louise, Bruxelles.	B
210. DUVELAAR VAN CAMPEN, avocat, rue de l'Esplanade, Ath.	B
211. ERNOTTE, 12, rue de Spa, Bruxelles.	B
212. EVELY, Léon, 65, rue des Comédiens, Bruxelles.	B
213. FALLON, Joseph, avocat, 14, rue Basse-Marcelle, Namur.	N
214. FAMENNE, Paul, étudiant en médecine, 69, rue de Tirlemont, Louvain.	Lo

215. FABRONIUS, Edouard, photographe, 11, rue Neuve, Bruxelles. B
216. FÉRON, Albert, ingénieur à la Société anonyme L'Oxydrique, 337, avenue Louise, Bruxelles. B
217. FINEUSE, 74, rue du Saint Esprit, Liège. L
218. FLORANGE, Théodore, architecte, 6, rue de l'Horticulture, Bruxelles. B
219. FONDU, Charles, rue de l'Harmonie, Vilvorde. B
220. FONSECA, A. Francisco, 7, rue Largo Municipio, Lisbonne (Portugal).
221. FONSON, Georges, photographe, 3 et 5, rue Saint-Bernard, Bruxelles. B
222. FONTAINE, Jean-Pierre, ingénieur, 17, rue des Quatre-Bras, Bruxelles. B
223. FONTAINE, Léon, 23, avenue des Arts, Bruxelles. B
224. FRAEYS, Ernest, propriétaire, 50, rue au Beurre, Ypres. C
225. FRAIKIN, Paul, Chairière-sur-Semois. B
226. FRANÇAIS, E., opticien, 84, quai Jemmapes, Paris.
227. FRANCK, Arthur, 32, rue de l'Ascension, Bruxelles. B
228. FRANÇOIS, Fernand, 24, avenue Rogier, Liège. L
229. FRENNET, Jules, constructeur d'appareils photographiques, rue de l'Arbre-Béni, 113, Bruxelles. B
230. FRIEDRICHS, Henri, 4, rue de Naples, Ixelles. B
231. GANHY, Gustave, 18, rue Basse-Marcelle, Namur. N
232. GASPARD, Charles, 8, rue de l'Hôtel-de-Ville, Arlon. B
233. GAUMONT, Léon, ingénieur constructeur, 57, rue Saint-Roch, Paris.
234. GAUTIER, Alphonse, propriétaire, Woluwe-Saint-Pierre. B
235. GAZET, Henri, 8, rue de la Limite, Bruxelles. B
- 236.* GÉRUZET, Alf., 35, rue de l'Écuyer, Bruxelles. B
237. GEVAERT, Liévin, photographe, Vieux-Dieu. A
238. GHILAIN, ingénieur, 319, rue Sainte-Marguerite, Liège. L
239. GHINIJONET, Émile, ingénieur, 59, rue des Vennes, Liège. L
240. GIFE, Louis, 78, avenue des Arts, Anvers. A

- | | |
|--|----|
| 241. GILBERT, Théodore, docteur en médecine. 26, avenue Louise, Bruxelles. | B |
| 242. GILLARD, Auguste, secrétaire général de la Vieille-Montagne, 21, rue Sainte-Marie, Liège. | L |
| 243. GILLON, Gustave, ingénieur, rue de Tournai, Courtrai. | C |
| 244. GILON, Ernest, sénateur, Verviers. | L |
| 245. GILSON, Eugène, professeur, 53, boulevard du Château, Gand. | G |
| 246. GILSON, G., professeur à l'Université, 95, rue de Namur, Louvain. | Lo |
| 247. GOBERT, Joseph, pharmacien, rue Émile Cuvelier, Namur. | N |
| 248. GOBLET D'ALVIELLA (comte), 10, rue Faider, Bruxelles. | B |
| 249. GODERUS, Amand, avocat, 8, rue du Poivre, Gand. | G |
| 250. GODIN, Albert, 6, rue de l'Applée, Huy. | N |
| 251. GODTSCHALCK, Alphonse, avocat à la cour d'appel, 255, avenue de Longchamps, à Uccle. | B |
| 252. GOETGHEBEUR, Eugène, hôtel du Lion d'Or, Blankenberghe. | G |
| 253. GOFFART, ingénieur, rue des Vennes, Liège. | L |
| 254. GOOSSENS, Ch., docteur en sciences naturelles, rue de la Cathédrale, Liège. | L |
| 255. GOUBAU, Stanislas, huissier, 81, rue du Péage, Anvers. | A |
| 256. GRAINDORGE, Joseph, étudiant, 102, rue du Paradis, Liège. | L |
| 257. GRÉGOIRE, Charles, étudiant en droit, 64, boulevard de la Sauvenière, Liège. | L |
| 258. GRÉGOIRE, Oscar, ingénieur, 58, rue d'Arlon, Bruxelles. | B |
| 259. GRENSON, Joseph, docteur en médecine, 25, rue Souverain-Pont, Liège. | L |
| 260. GROSSÉ, Godefroid, 41, rue des Guillemins, Liège. | L |
| 261. GUILLEMINOT, René, chimiste, Chantilly (Oise). | |
| 262. GUNTHER, photographe, 33, rue Neuve, Bruxelles. | B |
| 263. HABETS, Paul, ingénieur, avenue Blonden, 17, Liège. | L |
| 264. HAHN, Ch., 34, avenue des Arts, Anvers. | A |
| 265. HAIRS, Eugène, chef des travaux pratiques à l'Institut | |

- de pharmacie de l'Université, 50, rue Monulphe, Liège. L
266. HANIN, Aloys, hôtel Saint-Aubain, Namur. N
- 267.* HANNON, Ed., 43, rue de la Concorde, Bruxelles. B
268. HANSSENS, Maurice, 54, rue Bosquet, Bruxelles. B
269. HASSREIDTER, V., ingénieur, Trooz, Liège. L
270. HENRY, Edouard, courtier, 27, Marché-aux-Œufs, Anvers. A
271. HERBET, Arthur, 366, chaussée de Waterloo, Bruxelles. B
272. HERLANT, Léon, 11, rue du Luxembourg, Bruxelles. B
273. HERMANS, Gustave, photographe, 91, rue Dierckxsens, Anvers. A
- 274.—HERMANS, Ch., artiste peintre, 278, avenue Louise, Bruxelles. B
- 275.—HERREMANS, Alfred, 9, rue de Flandre, Gand. G —
- 276.—HERRMANN, W., 18, rue Vandermerschen, Bruxelles. B
277. HERRY, George (baron), 27, rue Courte-du-Marais, Gand et à Mariakerke. G —
- 278. HERVÉ, Émile, à Trooz (Liège). L
279. HESBAIN, capitaine pensionné, 35, rue du Trône, Bruxelles. B
280. HILGERS, G., place de Bronckart, Liège. L
281. HOEDEMAKER, A.-S., 50, rue Province-Sud, Anvers. A
282. HOFMANS, Ch., fabricant d'appareils, 50, rue du Viaduc, Bruxelles. B
283. HOLLANDERS, Armand, notaire, 67, rue de Namur, Louvain. Lo
284. HOMBACH, Fernand, ingénieur, à Hulst (Hollande).
285. HOMBLÉ, Ch., 10, rue Edelinck, Anvers. A
286. HUBERTI, Alphonse, professeur à l'Université, 268, rue Rogier, Bruxelles. B
287. HUFFMANN, M., 8, rue Markgrave, Anvers. A
288. HUNTER, Michel, 25, rue Haringrode, Anvers. A
289. HUYBRECHTS, Ern., 88, avenue des Arts, Anvers. A
290. HYE, Albert, 8, Coupure, Gand. G —
291. ICKX, Romain, directeur de banque, 1, rue Porte-d'Eau, Courtrai. C

292. JACOBS, Joseph, pharmacien, 81, rue des Bogards,
Louvain. Lo
293. JACQUES, Léon, 27, rue Vinâve d'Ile, Liège. L
294. JAMME, Jules, avocat, rue Jonfosse, Liège. L
295. JANNE-MOUTON (M^{me}), 52, boulevard Frère-Orban,
Liège. L
296. JANSSENS, Léon, au Canal, Louvain. Lo
297. JANSSENS, Wynand, architecte, 2, rue de Florence,
Bruxelles. B
298. JANSSENS, L.-F., 31, Marché-aux-Chevaux, Anvers. A
299. JENSEN, A., ingénieur, 15, rue Charles Morren, Liège. L
300. JOSSART, Ed, rue Lucien Namèche, Namur. N
301. JOTTRAND, Félix, ingénieur, château de Waterloo, à
Waterloo. B
302. KEMNA, G., professeur à l'athénée, 108, rue du Saint-
Esprit, Liège. L
303. KENETTENORF, L., 32, place du Grand-Sablon, Bru-
xelles. B
304. KEPPELNE, notaire, place Saint-Jean, Liège. L
305. KEUSTERS, Léon, Canal des Récollets, Anvers. A
306. KIRCHHOFF, Alfred, 17, petite rue de la Concorde,
Bruxelles. B
307. KRAUSS, Eugène, opticien, 21, rue d'Albouy, Paris.
308. KYMEULEN, A.-J., fabricant de papiers photographiques,
34, rue Vanderstichelen, Molenbeek-Bruxelles. B
309. LABOUVERIE, George, pharmacien, r. Ferdinand Nicolay,
Ougrée. L
310. LABOUVERIE, Jules, ingénieur, directeur-gérant du char-
bonnage de Marchienne, à Marchienne-au-Pont.
311. LACOMBLÉ, Adolphe, avocat, 1, rue Capouillet, Bruxelles. B
312. LAGRAVE, Louis, négociant en vins, 12, rue de la Judith,
Libourne (Gironde, France).
- 313.* LAHO, professeur, 18, rue d'Allemagne, Bruxelles. B
314. LALOUX, Auguste, 23, boulevard d'Avroy, Liège. L
315. LALOUX, Edmond, étudiant, 12, avenue Rogier, Liège. L
316. LALOUX, Maurice, 13, avenue Rogier, Liège. L

- | | |
|---|----|
| 317. LAMARCHE, Alphonse, 9, rue du Bois-Sauvage, Bruxelles. | B |
| 318. LAMARCHE, Jules, industriel, 28, avenue Rogier, Liège. | L |
| 319. LAMARCHE, Oscar, au château de Hamoir. | L |
| 320. LAMARCHE, Richard, 41, rue Louvrex, Liège. | L |
| 321. LAMARCHE-DUMONT, Alfred, industriel, avenue d'Avroy, Liège. | L |
| — 322. LAMBRICX, Raymond, 9, rue de Flandre, Gand. | G |
| 323. LANGE, Henri, notaire à Marchin. | L |
| 324. LANNOY, Paul, 10, rue Mercator, Anvers. | A |
| 325.* LAOUREUX, 7, rue Bertholet, Liège. | L |
| 326. LAOUREUX, Georges, 10, rue de la Cathédrale, Liège. | L |
| 327. LAURENT, ingénieur, 102, rue du Marais, Bruxelles. | B |
| 328. LAVALETTE-WEINKNECHT, 3, r. Sainte-Gudule, Bruxelles. | B |
| 329. LECLEF, Georges, étudiant, 47, rue de Tirlemont, Louvain. | Lo |
| 330. LECOMTE FALLEUR, Jacques, 38, rue Frère-Orban, Jumet. | B |
| 331. LEDENT, J., avocat, 135, avenue d'Avroy, Liège. | L |
| 332. LEDOCTE, George, industriel, Gembloux. | B |
| 333. LEDRESSEUR, Ch., professeur à l'Université, 79, rue Voer des Capucins, Louvain | Lo |
| 334. LEDURE, Ed, 69, rue de la Madeleine, Bruxelles. | B |
| 335. LEFÈBRE DE SARDANS, Stanislas, 57, rue Stévin, Bruxelles. | B |
| 336. LEGRAND, Victor, 16A, rue Vanderkelen, Louvain. | Lo |
| — 337. LEIRENS, Alph., 29, boulevard Frère-Orban, Gand. | G |
| — 338. LEIRENS, L., ingénieur, 23, boulevard Frère-Orban, Gand. | G |
| 339. LEJEUNE, Vincent, 48 ² , Marché-aux-Chevaux, Anvers. | A |
| 340. LEPAIGE, Ulric, Observatoire de Cointe, Liège. | L |
| 341. LEUBA, J., 73, Honegwell Road, Wandsworth Common, S. W., London. | |
| 342. LEVÊQUE, Joseph, ingénieur, 153, rue Jourdan, Bruxelles. | B |
| 343. LEYS, Ferdinand, 40, rue Ernest Allard, Bruxelles. | B |
| — 344. LIBBRECHTS, Maurice, directeur adjoint de la Poudrerie royale de Wetteren, à Wetteren. | G |

- | | |
|---|----|
| 345. LOHEST, Max, ingénieur, 49, Mont-Saint-Martin, Liège. | L |
| 346. LOHEST, Maximin, industriel, 57, rue Albert de Cuyck, Liège. | L |
| 347. LOISEAU, O., directeur de l'usine à zinc d'Ougrée. | L |
| 348. L'OLIVIER, Henri, ingénieur, 21, rue des Quatre-Vents, Bruxelles. | B |
| 349. LOUVOIS, Adrien, photographe, 51, chaussée de Louvain, Saint-Josse-ten-Noode. | B |
| 350. LOVENS, 9, rue Saint-Thomas, Liège. | L |
| 351. LUMIÈRE, Auguste, fabricant de plaques photographiques, Lyon. | |
| 352. LUMIÈRE, Louis, fabricant de plaques photographiques, Lyon. | |
| 353.* LUNDEN, Albéric, Deurne lez-Anvers. | A |
| 354. LYON-CLAESSEN, Edg., 8, rue Berckmans, Bruxelles. | B |
| 355. MAEGE, Octave, négociant, rue du Persil, Courtrai. | C |
| 356. MAERE, Joseph, 25, rue Longue-des-Pierres, Gand. | G |
| 357.* MAES, Jos., 33, rue Rembrandt, Anvers. | A |
| 358. MAGIS, Louise (M ^{lle}), 9, quai de l'Industrie, Liège. | L |
| 359. MAGNIEN, Charlemagne, dessinateur, 25, rue Tasson-Snel, Bruxelles. | B |
| 360. MAHY, Edouard, 102, rue Keyenveld, Ixelles. | B |
| 361. MAIRESSE, L., marchand d'appareils photographiques, 406, rue des Ponts-de-Comines, Lille | |
| 362. MALVAUX, Alfred, 43, rue de Launoy, Molenbeek-Bruxelles. | B |
| 363. MANNE, Jules, 14, rue du Bronze, Anderlecht-Bruxelles. | B |
| 364. MARINUS, étudiant en médecine, 25, rue des Dominicains, Louvain. | Lo |
| 365. MARISSIAUX, Gustave, étudiant, plateau de Cointe, Liège. | L |
| 366. MARYNEN, J., 39, Montagne-aux-Herbes-Potagères, Bruxelles. | B |
| 367. MASKENS, Louis, artiste-peintre, 22, boulevard de Waterloo, Bruxelles. | B |
| 368. MASOERO, Pietro, photographe, rue Caserna di Cavalleria, Vercelli (Italie). | |

- | | |
|--|----|
| 369. MASSANGE, Antoine, château de Saint-Gilles, près de Liège. | L |
| 370. MASSANGE, Émile, 310, rue Royale, Bruxelles. | B |
| 371. MASSANGE DE LOUVREX, F., château de Saint-Gilles, Saint-Gilles lez-Liège. | L |
| 372. MASSANGE, Fernand, château de Saint-Gilles, Liège. | L |
| 373. MASSART, Alphonse, bourgmestre de Chaudfontaine. | L |
| 374. MASSAUX, A., 191, avenue d'Auderghem, Bruxelles. | B |
| 375. MASSON, CH., directeur du laboratoire d'analyses de l'État, à Gembloux. | B |
| 376. MAST DE MAEGHT, Ch., avocat, 33, rue du Hainaut, Gand. | G |
| 377. MASURE, George, expert comptable, 9, rue de la Pépinière, Bruxelles. | B |
| 378. MATELOT, Paul, 30, rue de la Cathédrale, Liège. | L |
| 379. MATHIEN, Ch., docteur en médecine, à Cointe (Sclessin). | L |
| 380. MATHIEU, J., marchand-tailleur, 10, rue Basse-Marcelle, Namur. | N |
| 381. MATHY, Philippe, 11, rue de Tirlemont, Louvain. | Lo |
| 382. MATIVA, quai Saint-Léonard, Liège. | L |
| 383. MATIVA, François, 33, rue des Armuriers, Liège. | L |
| 384. MAURIN, François, photographe, 61, rue du Marché-au-Charbon, Bruxelles. | B |
| 385. MAY D'OLIVEIRA, Alfredo, Tabelliao, rua da Victoria, Lisbonne. | |
| 386. MERCIER, P., chimiste, 95, rue Le Mercier, Paris. | |
| 387. MERTENS, J., 356, chaussée de Turnhout, Borgerhout-Anvers. | A |
| 388.* METDEPENNINGEN, 44, boulevard du Jardin zoologique, Gand. | G |
| 389. MICHEL, Fernand, négociant, 73, rue de Fer, Namur. | L |
| 390. MICHIELSENS, Adrien, 283, avenue Louise, Bruxelles. | B |
| — 391. MICHOTTE, chaussée de Tirlemont, à Kessel-Loo. | Lo |
| — 392. MINETTE, Edmond, 21, avenue Rogier, Liège. | L |
| — 393. MISONNE, Léonard, ingénieur, Gilly. | B |
| 394. MOELLER, Nicolas, 1, rue Montoyer, Bruxelles. | B |

- | | |
|--|----|
| 395. MOENS, Charles, 2, rue du Prince-Albert, Ixelles-
Bruxelles. | B |
| 396. MONTEFIORE-LEVI, George, sénateur, 35, rue de la
Science, Bruxelles. | B |
| 397. MONTONO, J., ministre du Japon, 161, rue de la Loi,
Bruxelles. | B |
| 398. MOREL DE BOUCLE SAINT-DENIS, Charlie, 9, Coupure,
Gand. | G |
| 399. MOSSELMAN (M ^{me} Valentine), 39, rue Juste-Lipse,
Bruxelles. | B |
| 400. MOULIN, Émile, candidat notaire, 28, rue Lesbroussart,
Ixelles. | B |
| 401. MOTTARD, J., 9, quai de Maestricht, Liège. | L |
| 402. MOTUS (l'abbé), professeur au petit séminaire de Flo-
reffe, à Floreffe. | N |
| 403. MOUTON, Ch.-Simon, 20, rue Van Bommel, Bruxelles. | B |
| 404. MULLER, Charles, 36, boulevard Piercot, Liège. | L |
| 405. MYIN, George, étudiant, 16, longue rue des Claires,
Anvers. | A |
| 406. NADAR, Paul, 51, rue d'Anjou, Paris. | |
| 407. NAGELMAEKERS, Alfred, ingénieur, rue du Pot-d'Or,
Liège. | L |
| 408. NEEFS, Léon, industriel, 97, rue de Bruxelles, Louvain. | Lo |
| 409. NIEUWLAND, Louis, négociant, 13, rue de la Justice,
Anvers. | A |
| 410. NOAILLON, ingénieur, Chênée-Liège. | L |
| 411. NOÉ, Georges, ingénieur, Saint-Nicolas-Liège. | L |
| 412. NOPÈRE, Léopold, candidat notaire, 18, place Loix,
Saint-Gilles-Bruxelles. | B |
| 413. NOTHOMB (baron), 48, avenue Louise, Bruxelles. | B |
| 414. NOTHOMB, L., 11, Mokhavaïa, à Saint-Pétersbourg. | |
| 415. NUEL, professeur à l'Université, 28, rue Louvrex,
Liège. | L |
| 416. NYS, Édouard, fabricant de plaques photographiques,
boulevard du Midi, Courtrai. | C |
| 417. NYST, Alfred, 121, rue de Fragnée, Liège. | L |

- | | |
|--|----|
| 418. NYST, Arthur, 71, avenue de Cortenberg, Bruxelles. | B |
| 419. OCTORS (M ^{me}), 21, rue des Échevins, Ixelles. | B |
| 420. OLIVIER, Étienne, chimiste, 123, rue de Fragnée, Liège. | L |
| 421. *OMMEGANCK, 25, rue aux Laines, Anvers. | A |
| 422. ORBAN, Albert, à Quareux, Aywaille. | L |
| 423. ORBAN, Lionel, 46, rue Crespel, Bruxelles. | B |
| 424. ORBAN, Paul, 5, avenue Rogier, Liège. | L |
| 425. ORBAN-VIOT, Ernest, 3, place Rouveroy, Liège. | L |
| 426. ORLAY DE KARWA, Eugénie (M ^{lle}), 22, rue delle Quattro Fontane, Rome. | |
| 427. OSY DE ZEGWAART, Alfred (baron), au gouvernement provincial, Anvers. | A |
| 428. *OURY, G., chalet du Val-Benoît, Liège. | L |
| 429. OURY, Paul, 29, rue Wazon, Liège. | L |
| 430. PARADIS, Charles, docteur en médecine, 25, place Sainctelette, Molenbeek-Saint-Jean. | B |
| 431. PARMENTIER, Adolphe, appareils et fournitures photographiques, 137, chaussée de Wavre, Ixelles. | B |
| 432. PARMENTIER, Paul, 95a, chaussée d'Haecht, Bruxelles. | B |
| 433. PATERNOTTE, J., docteur, 23, rue A. Vandenpeereboom, Bruxelles. | B |
| 434. PAULUS, Ernest, 407, rue du Progrès, Bruxelles. | B |
| 435. PAUWELS, Maurice, 58, rue Mercator, Anvers. | A |
| 436. PAVARD, Lucien, major d'artillerie pensionné, 80, rue de Hennin, Ixelles. | Lo |
| 437. PEETERS, Ch., libraire-éditeur, 20, rue de Namur, Louvain. | Lo |
| 438. PELTZER, H., capitaine commandant d'artillerie, 22, avenue Marnix, Bruxelles. | B |
| 439. PENNINCK, Auguste, 15, rue des Écoles, Verviers. | L |
| 440. PERIN, Camille, Masnuy-Saint-Jean-Mons. | B |
| 441. PETERS, E., 7, rue de la Madeleine, Bruxelles. | B |
| 442. PETITCLERC, Paul, 17, rue de l'Aigle-Noir, Vesoul (Haute-Saône). | |
| 443. PETRY, Albert, 102, quai Orban, Liège. | L |

- | | |
|--|----|
| 444. PEYROT, Pierre, 33, rue Vieille-Bourse, Anvers. | A |
| 445. PHILIPPART, A., ingénieur, 111, avenue d'Avroy, Liège. | L |
| 446. PHILIPPE, Ch., 205, rue de la Loi, Bruxelles. | B |
| 447. PHILIPPE, Jules, négociant en articles photographiques,
10, cours de Rives, Genève. | |
| 448. PICQUET, J., architecte-expert, 9, rue de Lausanne,
Bruxelles. | B |
| 449. PIOT, Guillaume, agent de la Banque Nationale, à
Ostende | B |
| 450. PLANQUAERT, Philippe, à Beauvechain. | Lo |
| 451 *PLUCKER, major d'artillerie, 19, rue Brandt, Anvers. | A |
| 452. POLET, Alfred, 2, rue Fétis, Mons. | B |
| 453. POLLET, G., 34, rue Gaucheret, Bruxelles. | B |
| 454. PORTAL, Eugène, 50, rue Sainte-Marguerite, Liège. | L |
| 455. POULET, Paul, élève-ingénieur, 22, avenue Rogier,
Liège. | L |
| 456. POUPART, Félix, 20, rue de l'Alliance, Saint-Josse-ten-
Noode. | B |
| 457. PREUD'HOMME, Ernest, 34, rue des Palais, Bruxelles. | B |
| 458. PRINZ, Wilhelm, professeur à l'Université libre, 5, ave-
nue du Haut-Pont, Saint-Gilles-Bruxelles. | B |
| 459. PUTTEMANS, Charles, professeur de chimie à l'École
industrielle, 9, rue Van Bemmél, Bruxelles. | B |
| 460. *RAEYMAECKERS, Raymond, 121, rue de la Loi, Bruxelles. | B |
| 461. RANWEZ, Fernand, professeur à l'Université, 56, rue de
Tirlemont, Louvain. | Lo |
| 462. REGNIER, Jean-Henri, 39, boulevard Frère-Orban,
Liège. | L |
| 463. RENETTE, Louis, industriel, 49, rue des Joyeuses-
Entrées, Louvain. | Lo |
| 464. RENSON, Julien, Matagne-la-Petite, par Mariembourg | N |
| 465. RIBEIRO, J.-J., opticien, 222, rue Auréa, Lisbonne. | |
| 466. RIGAUX, Jules, rue du Congrès, Bruxelles. | B |
| 467. RINSKOPF, G., 19, rue du Miroir, Gand. | G |
| 468. RISTON, Victor, président de la Société lorraine de
Photographie, à Malzéville-Nancy. | |

469. ROBERT, Albert, chimiste adjoint au laboratoire de la ville, Palais du Midi. Bruxelles. B
470. ROCOUR, Ch., docteur, 42, rue Féronstrée, Liège. L
471. RODBERG, 5, rue Ransonnet, Liège. L
472. ROERSCH, Charles, docteur en médecine, 114, boulevard de la Sauvenière, Liège. L
473. ROLAND, Alph., constructeur, 47, rue Brogniez, Bruxelles. B
474. ROLAND, Léon, 77, rue Bonne-Nouvelle, Liège. L
475. RONCHESNE, G., pharmacien, 530, rue Saint-Léonard, Liège. L
476. *ROSELLE, lieutenant-colonel retraité, 41 *bis*, petite rue des Chevaliers, Saint-Trond. B
477. ROUSSEAU, René, adjoint du génie, rue Mazy, Jambes, Namur. N
478. ROUSSEL, Henri, opticien, fabricant, 10, rue Villehardouin, Paris.
479. ROUX, Frédéric, chimiste, fabricant de produits photographiques, 6, rue Choron, Paris.
480. *RUTOT, conservateur au musée d'histoire naturelle, 177, rue de la Loi, Bruxelles. B
481. SACRÉ, Edmond, photographe, 1, rue de la Calandre, Gand. G
482. SACRÉ, Henri, constructeur, 37, rue Blaes, Bruxelles. B
483. SAINTELETTE, Max, 29, quai de Willebroeck, à Molenbeek-Saint-Jean. B
484. SANDERS, Th., 125, longue rue Neuve, Anvers. A
485. SAVONÉ, imprimeur, rue de Malines, Louvain. Lo
486. SCHANU, photographe, Boma (Congo).
487. SCHEEN (l'abbé), curé à Wonck, Roclenge. L
488. SCHLEICHER (Dr), 22, rue Quellin, Anvers. A
489. SCHWARTZ, J., avocat, 69, chaussée de Charleroi Bruxelles. B
490. SEGERS, Florent, droguiste, 14, boulevard du Nord, Bruxelles. B
491. SELB, Victor, avenue Moretus, Anvers. A

- | | | |
|--|----|---|
| 492. SERULIER-PLUMKETT, Armand, 20, rue du Persil, Bruxelles. | B | |
| 493. SERVAES, Gustave, négociant, 5, place du Sablon, Gand. | G | — |
| 494. SILVA, Adolpho, 21, calcada do Forno Figolo, Lisbonne. | | |
| 495. SIMON, René, 64, avenue Michel-Ange, Bruxelles. | B | |
| 496. SIMONAU, artiste peintre, 85, rue de Hennin, Bruxelles. | B | |
| 497. SIMONS, Amédée, étudiant, 10, avenue Marie-Henriette, Anvers. | A | |
| 498. SLINGENEYER DE GOESWIN, André, lieutenant d'artillerie, 113, rue du Commerce, Bruxelles. | B | |
| 499. SMEESTERS, Jean, 43, rue Notre-Dame du Sommeil, Bruxelles. | B | |
| 500. SOHET, Charles, à Watermael. | B | |
| 501. SOMZÉ, Cosme, ingénieur, 22, rue des Palais, Bruxelles. | B | |
| 502. SPAAK, Louis, ingénieur, quai de Fragnée, Liège. | L | |
| 503 * SPITAEELS, château d'Onkerzeele, Grammont. | G | — |
| 504. SPRINGUEL, Georges, 30, rue Fabry, Liège. | L | |
| 505. SPRINGUEL-PREUD'HOMME, industriel, Huy. | L | |
| 506. STADELER, Ernest, 69, rue de la Croix-de-Fer, Bruxelles. | B | |
| 507. STALPAERT, Eug. (abbé), professeur au collège Saint-Pierre, 21, rue des Récollets, Louvain. | Lo | |
| 508.*STORMS, R., 8, rue de la Pépinière, Anvers. | A | |
| 509. STREICH, Max, 301, rue du Progrès, Bruxelles. | B | |
| 510. SUARS, Ernest, boulevard d'Herbatte, Namur. | N | |
| 511. SUGG (D ^r), 139, Coupure, Gand | G | — |
| 512. SUTER, E., opticien, Bâle (Suisse). | | |
| 513. SUZOR George, 38, avenue Montaigne, Le Perreux (Seine, France). | | |
| 514. SWAEN, Aug., professeur à l'Université, rue de Pitteurs, Liège. | L | |
| 515. SWEEGERS, Alphonse, 70, rue de Fiennes, Bruxelles. | B | |
| 516. SWOLFS, Alphonse, négociant, 33, rue de l'Évêque, Bruxelles. | B | |
| 517. TACKELS, Dominique, 21, boulevard Léopold, Gand. | G | — |
| 518. TACKELS, Paul, industriel, 28, rue Saint-Pierre-Alost, Gand. | G | — |

519. TANIER, Joseph, 36, passage Lemonnier, Liège	L
520. TESSARO, 30, Marché-aux-Herbes, Bruxelles.	B
521. THOMAS, Benjamin, 93, avenue Isabelle, Anvers.	A
522. THOMSON, Pierre-Jean, docteur en médecine, 14, rue d'Egmont, Bruxelles.	B
523. TOMSON, Henri, 25, rue de Joie, Liège.	L
524. TOULET, Alfred, boulevard d'Anvers, Bruxelles.	B
525. TOURNAY, capitaine, 5, rue Durllet, Anvers.	A
526.*TOURNAY, H., consul du Brésil, 235, chaussée de Char- leroi, Bruxelles.	B
527. TRASENSTER, Émile, 53, boulevard d'Avroy, Liège.	L
528. T'SERCLAES (baron), 32, rue Blanche, Bruxelles.	B
529. T'SERSTEVENS, G., à Ittre (Brabant).	B
530. TURLOT, 10, rue d'Hooghvorst, Bruxelles.	B
531. TYMAN, Hippolyte, 8, rue des Foulons, Gand.	G —
532. UYTTERHOEVEN, André, lieutenant d'artillerie. 31, rue Hébette, Namur.	N
533. VALENTYNS, F.-Xavier, assureur, 6, rue de Savoie, Bruxelles (Sud).	B
534. VAN ASSCHE, Guillaume, 36, rue Basse-des-Champs, Gand.	G —
535. VAN BEESEN, Victor, négociant en bois, 14, rue Terre- Neuve, Bruxelles.	B
536. VANBELLINGEN, Gustave, 16, rue Edelinck, Anvers.	A
537. VAN BENEDEN, professeur à l'Université, quai des Pêcheurs, Liège.	L
538. VAN BERKESTYN, Jacques, 56, rue Ommeganck, Anvers.	A
539. VAN BEVER, Alfred, lieutenant d'artillerie, 41, rue Mirœus, Anvers.	A
540. VAN CAMPENHOUT, J.-M., 240, avenue Brugmann, Uccle-Bruxelles.	B
541. VAN CUYCK, Émile (fils), 37, Marché-aux-Souliers. Anvers.	A
542. VANDALE, Gustave, rue de Breda, Courtrai.	C
543. VAN DEN ABEELE, Maurice, 176, avenue des Arts, Anvers.	A

- | | | |
|---|----|---|
| 544. VAN DEN BERG, Ed., 2, rue Eugène Simonis, Liège. | L | |
| 545. VAN DEN BERGHE, Jules, directeur du laboratoire provincial, Roulers. | C | |
| 546. VANDENBROECK, Henri, 11, rue Torfs, Anvers. | A | |
| 547. VANDEN HOVE, Désiré, 28, quai au Bois, Gand. | G | — |
| 548. VANDENSCHRIECK, Jules, 147, chaussée d'Anvers, Bruxelles. | B | |
| 549. VAN DEN STEENE, Em., imprimeur-lithographe, 4, boulevard du Chemin de fer, Courtrai. | C | |
| 550. VANDEN WYNGAERT, Eugène, 16, avenue des Arts, Anvers. | A | |
| 551. VANDEN WYNGAERT, Aug., 82, longue rue d'Argile, Anvers. | A | |
| 552. VANDERBORGHT, J., 33, place de l'Industrie, Bruxelles. | B | |
| 553. VANDER HAEGEN, A., 60, rue des Champs, Gand. | G | — |
| 554. VANDERKINDERE, Marcel, 97, avenue Brugmann, Bruxelles. | B | |
| 555. VANDERZYPEN, Léon, 11, boulevard d'Avroy, Liège. | L | |
| 556. VANDEVELD, Ern., 26, rue Marie-Thérèse, Bruxelles. | B | |
| 557. VANDEVELD, Théodore, 100, rue de la Colline, Gand | G | — |
| 558. VANDE VELDE, Arn., 58, rue de la Vallée, Gand | G | — |
| 559. VANDEVELDEN, 162, avenue Mosselman, Anvers. | A | |
| 560. VAN DE VIN, Jean, 3, avenue Van Eyck, Anvers | A | |
| 561. VAN DRUNEN, James, 9, rue des Champs-Élysées, Bruxelles. | B | |
| 562. VAN EYLL (baron E.), 77, rue Berckmans, Bruxelles. | B | |
| 563. VAN GEHUCHTE, professeur à l'Université, 36, rue Léopold, Louvain. | Lo | |
| 564. VAN GRINDERBEEK, Jules, 23, rue de Namur, Louvain. | Lo | |
| 565. VAN HALEN, Frans, 2, rue d'Hooghvorst, Schaerbeek-Bruxelles. | B | |
| 566. VAN HOUTTE, Hector, pharmacien, rue Longue-des-Violettes. Gand. | G | — |
| 567. VAN LINT, François, 20, rue des Étangs-Noirs, Molenbeek-Saint-Jean. | B | |

- | | | |
|---|----|---|
| 568. VAN LOO, Charles, photographe, 74, rue de Flandre, Gand. | G | — |
| 569. VAN LOO, Henri, négociant, 25, quai de la ^{rue} Gare, Gand. | G | — |
| 570. VAN MEERBEECK, Gustave, 39, rue des Capucines, Anvers. | A | |
| 571. VAN NECK, Louis, appareils photographiques, 10, Klapdorp, Anvers. | A | |
| 572. VAN OOST, Auguste, 120, rue des Violettes, Gand. | G | — |
| 573. VAN OVERSTRAETEN, Albert, notaire, 107, rue de Tirlemont, Louvain. | Lo | |
| 574. VAN PEENE, Georges, dentiste, 45, rue Plateau, Gand. | G | — |
| 575. VAN VEEN, Jean, 24, quai Jordeans, Anvers. | A | |
| 576. VAN VYVE, Albert, docteur en médecine, 136, rue Carnot, Anvers. | A | |
| 577. VARENBERGH, Alfred, avocat, 11, rue du Lac, Gand. | G | — |
| 578. VARLET, Lucien, 74, rue du Collège, Verviers. | L | |
| 579. VASSAL, Henri, pharmacien, 22, rue Notre-Dame, Namur. | N | |
| 580. VERCRUYSSSE, Louis, industriel, 3, rue du Greffe, Courtrai. | C | |
| 581. VERHAEGHE DE NAEYER, 1, Vieux-Marché-aux-Moutons, Gand. | G | — |
| 582. VERHASSEL, Georges fils, photographe, 276, avenue de la Reine, Bruxelles. | B | |
| 583. VERHOOST, Ch., ingénieur, à Spontin. | B | |
| 584. VERMEIREN, Édouard, 8, rue des Pierres, Bruxelles. | B | |
| 585. VOGELVANGER, ingénieur, Hulst (Hollande). | | |
| 586. VON DER BEKE, Max, 27, rue du Robinet, Anvers. | A | |
| 587. VON WINNIWARTER, A., professeur à l'Université, place Sainte-Véronique, Liège. | L | |
| c x 588. WAEFELAER, Adolphe, 4, rue de l'Écuyer, Bruxelles. | B | |
| 589. WAUTERS, Paul, 3, rue de Flandre, Gand. | G | — |
| 590. WEGERHOFF, Paul, ingénieur chimiste, 20, Albrechtstrasse, Wiesbaden (Allemagne). | | |
| 591. WESEMAEL, Joseph, 59, chaussée de Gand, Molenbeek-Saint-Jean. | B | |
| 592. WETTSTEIN, photographe, Verviers. | L | |

593. WEUSTENRAAD, ingénieur, villa Kaujel, Limmel par Maestricht.
594. WHETTALL (baron), ministre de Belgique à Londres, S. W., 18, Harrington Gardens.
595. WICARD, Édouard, 20, rue des Puits-d'Eau, Tournai. B
596. WIENER, Herman, 292, rue Rogier, Bruxelles. B
597. WIHLEIN, Adolphe, capitaine commandant d'artillerie, rue Joseph II, Bruxelles. B
598. WILDENSTEIN, Edwin, 57, rue Varin, Liège. L
599. WILLEMS, docteur, 2, rue des Brasseurs, Louvain. Lo
600. WILLEMS, Albert, comptable à l'administration des prisons, 73, rue des Bogards, Louvain. Lo
601. WILLENZ, Jules, 55, rue Albert, Anvers. A
602. WINSSINGER, C., ingénieur, 66, rue Hôtel des Monnaies, Bruxelles. B
603. *WOOS, Eugène, 114, rue Sainte-Marguerite, Liège. L
604. WÜST, Alexandre, ingénieur, 4, rue du Chantier, Anvers. A
605. WYNS, Gustave, 88, rue du Progrès, Bruxelles. B
606. *ZEYEN, photographe, boulevard de la Sauvenière, Liège. L
607. ZIANE, Albert, 14, quai de l'Université, Liège. L

Fils de membres.

1. BOSSUT, Henri, 30, rue du Pélican, Bruxelles. B
2. DE VAUX, Jean-Adolphe, 15, rue des Anges, Liège. L
3. DE WALQUE, 26, rue des Joyeuses-Entrées, Louvain. Lo
4. DUPONT, Émile, 38, rue de Fer, Namur. N
5. GÉRUZET, Raymond, photographe, 35, rue de l'Écuyer, Bruxelles. B
6. KYMEULEN, Jean, 34, rue Vanderstichelen, Bruxelles. B
7. PHILIPPART, Sophie (M^{lle}), 111, avenue d'Avroy, Liège. L
8. VAN LOO, Michel, 74, rue de Flandre, Gand. G

Membres associés.

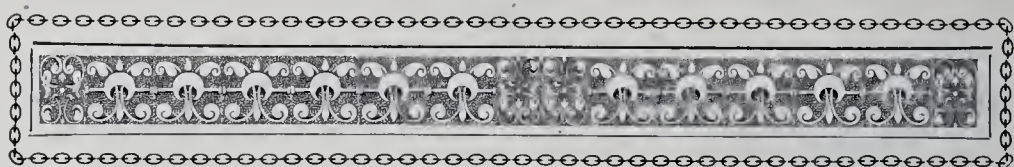
1. ADAM, Marcel, entrepreneur, 33, rue Varin, Liège. L
2. ANSPACH, Lucien, professeur à l'Université, 83, rue d'Arlon, Bruxelles. B

- | | |
|---|----|
| 3. BRACONNIER, Martha (M ^{lle}), 73, boulevard d'Avroy, Liège. | L |
| 4. BRAY, Léon, 48, rue de Namur, Bruxelles. | B |
| 5. COMER, Jean, rentier, 5, rue de France, Courtrai. | C |
| 6. DAMAS, Nestor, étudiant, rue du Commerce, Seraing. | L |
| 7. DE BEHR (M ^{me}), 2, rue Américaine, Bruxelles. | B |
| 8. DEFRÊCHEUX, Charles, 73, rue Bonne-Nouvelle, Liège. | L |
| 9. DEJACE, docteur en médecine, Val Saint-Lambert-Liège. | L |
| 10. DEJARDIN, Jules, 16, boulevard Piercot, Liège. | L |
| 11. DELCHAMBRE, Félix. 2. rue Rouveroy, Liège. | L |
| X 12. DEMEULEMEESTER, lieutenant, 9, rue du Miroir, Gand. | G |
| 13. DE SAEGHER, P., 60, rue de l'Ouest, Liège. | L |
| 14. FEYS, ingénieur des mines, 114, boulevard de la Sauve-
nière, Liège. | L |
| 15. FINCÉUR, Louis, 1, rue des Prémontrés, Liège. | L |
| 16. FINEUSE (M ^{me}), 74, rue du Saint-Esprit, Liège. | L |
| 17. FIRKET, Marguerite (M ^{lle}), 125, rue Louvrex, Liège. | L |
| 18. GILLON, Léopold, avocat, rue Palfyn, Courtrai. | C |
| 19. GREINER, Léon, à Seraing. | L |
| 20. GUICHARD, René, 50, rue du Trône, Bruxelles. | B |
| 21. HENROZ, Émile, rentier, 41, rue Louvrex, Liège. | L |
| 22. HERMANS, Joseph, avocat, 70, rue de Namur, Louvain. | Lo |
| 23. HOGGE-CHAUDOIR (M ^{me}), 2, rue Saint-Denis, Liège. | L |
| 24. HOGGE-MAGNERY (M ^{me}), 116, quai Orban, Liège. | L |
| 25. JASPAR, Paul, architecte, boulevard de la Sauvenière,
Liège. | L |
| 26. JONES, John, 84, rue Bosquet, Bruxelles. | B |
| 27. KAIRIS, Antoine, 156, rue du Horloz, Saint-Nicolas-
Liège. | L |
| 28. LAGAE, Achille, notaire à Ledeghem, Menin. | C |
| 29. LAMARCHE, Thérèse (M ^{lle}), 41, rue Louvrex, Liège. | L |
| 30. MAGIS, Georges, place de la Cathédrale, Liège. | L |
| 31. MALVAUX, Eugène, 43, rue de Launoy, Molenbeek. | B |
| 32. MESSEYNE, Édouard, artiste peintre, faubourg de Tour-
nai, Courtrai. | C |
| 33. MICHAUX, A., 5, place d'Armes, Namur. | N |

- | | |
|--|---|
| 34. MOREAU, Félicien, ingénieur, rue du faubourg de Tournai, Courtrai. | C |
| 35. MOULARD, Victor, architecte, boulevard de Lille, Courtrai. | C |
| 36. SCHOONBRODT, M., 51, quai Saint-Léonard, Liège. | L |
| ✕ 37. SPILTHOORN, Émile, 7, rue Neuve-de-l'Hôpital, Gand. | G |
| 38. TIANGE, horloger, à Jambes, Namur. | N |
| 39. VAN BEESEN, Jean, négociant en bois, 14, rue Terre-Neuve, Bruxelles. | B |
| 40. VANDERBORGHT, Renée (M ^{lle}), 33, place de l'Industrie, Bruxelles. | B |
| 41. VAN LÉAUCOURT, Georges, fabricant de plaques photographiques, boulevard de Groeninghe, Courtrai. | C |
| 42. VERRIEST, Joseph, fabricant de toiles, boulevard de Lille, Courtrai. | C |
| 43. WIENER, Henriette (M ^{me}), 292, rue Rogier, Bruxelles. | B |

658





Section d'Anvers

SÉANCE DU 6 MARS 1899

Présidence de M. Alb. Lunden, vice-président



ONT présents : MM. Bastyns, Bourgeois, Bouvart, Brand, de Lozane, Desmet, Gife, Goubreau, Keusters, Lunden, Myin, Nieuwland, Ommeganck, Pauwels, Peyrot, Sanders, Selb, Simons, Vanbellingen, Van Bever, Van Meerbeek et Van Veen.

M. Westenbaum, invité, assiste également à la séance.

M. Maes, indisposé, se fait excuser.

La séance est ouverte à 8 1/2 heures.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Ce procès-verbal ne donnant lieu à aucune observation est adopté.

M. Lunden fait part des démarches qui ont été faites près de l'administration communale pour obtenir un local à l'école industrielle (Marché-aux-Chevaux), et fait donner lecture de la lettre qui a été adressée à cet effet au collège.

Grâce au bienveillant concours du sympathique directeur de l'école, M. Boonroy, on peut espérer qu'un accueil très favorable sera réservé à notre demande.

M. Ommeganck, revenant sur sa dernière causerie, dit qu'il faut

également se défier des cartons photographiques que l'on trouve dans le commerce. La plupart de ces cartons sont fabriqués avec des pâtes plus ou moins acides et sont bien souvent cause de la détérioration des photocopies.

Il montre une série d'essais qui ont été faits sur des cartons de l'espèce; lorsqu'il s'agit d'épreuves de valeur, on ne doit les coller sur carton qu'à bon escient.

M. Ommeganck s'occupe de l'étude des mesures à prendre pour obvier aux divers inconvénients signalés et en fera l'objet d'une prochaine causerie. Des remerciements sont votés à M. Ommeganck pour son intéressante communication.

La parole est ensuite donnée à M. Westenbaum, qui présente un générateur d'acétylène de son invention; il en explique le fonctionnement.

Cet appareil présente les avantages suivants :

Production du gaz au fur et à mesure de la consommation; suppression de surproduction à l'état de repos; dégagement insensible de chaleur; arrêt de l'appareil à tout moment; marche automatique; suppression du gazomètre, et, partant, pas d'accumulation de gaz.

M. Westenbaum dit que son appareil est employé avec succès en Allemagne et n'a jamais donné lieu au moindre accident.

M. Lunden remercie vivement M. Westenbaum de ses explications et le félicite, au nom de la Section, de son invention.

Une description complète de l'appareil, avec croquis à l'appui, paraîtra dans un prochain numéro du *Bulletin*.

M. Verfaille, amateur, a bien voulu mettre à la disposition des membres de la Section une nouvelle jumelle simple 9×12 , genre Folding, construite par la maison Draye frères, à Merxem.

Cette jumelle, dont le montage est des plus rapides, peut servir comme appareil à main aussi bien que comme chambre sur pied. Par sa légèreté et son volume réduit ($0^m,04$ d'épaisseur lorsqu'elle est pliée), elle peut être facilement mise dans la poche intérieure d'un veston.

Elle est pourvue d'un objectif Zeiss et d'un obturateur focal plane avec indicateur de vitesse, permettant la pose et l'instantané. Le

mouvement de la planchette d'objectif se fait dans les deux sens. Le verre dépoli est mobile.

La visée se fait à hauteur des yeux au moyen d'un viseur clair placé sur l'appareil. Les châssis doubles n'ont que 0^m,007 d'épaisseur.

Cet appareil, comme tous ceux qui sortent de la maison Draye, est de construction irréprochable.

M. Van Veen, le nouveau membre de la Section, montre ensuite une série de paysages et de sujets de genre sur papier *calcium*, qui témoignent de sa part une connaissance approfondie de l'art photographique. M. Lunden lui en exprime toute sa satisfaction.

L'ordre du jour étant épuisé, on passe aux projections au gaz acétylène au moyen du générateur présenté par M. Westenbaum.

Le brûleur utilisé se compose de deux becs forme papillon d'ouverture excessivement fine, donnant à la flamme le maximum d'intensité. La lumière produite est parfaitement blanche.

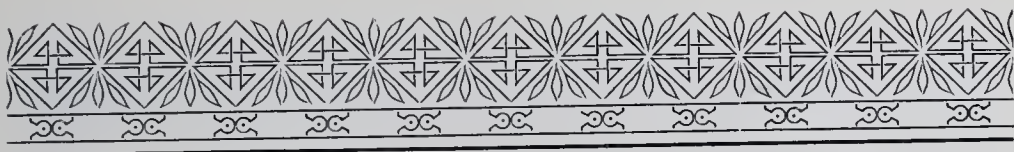
M. Westenbaum ayant installé son générateur au dernier moment, on n'a pas eu le temps de faire des essais avant la séance. Les résultats obtenus sont loin d'être concluants. L'inventeur propose de compléter son brûleur et de recommencer l'expérience lors d'une prochaine réunion.

M. Lunden le remercie et dit qu'il espère le revoir bientôt au milieu des membres de la Section.

La séance se termine par la projection à la lumière électrique de nombreuses diapositives appartenant à MM. Simons, Nieuwland, Keusters, Bourgeois, Van Meerbeek, Boone, Van Bellingen, Bouvart et Bastyns.

La séance est levée à 11 1/2 heures.





Section de Bruxelles

SÉANCE DU 24 FÉVRIER 1899

Présidence de M. Puttemans, président



ONT présents : MM. Masson, V. Van Besen, Mouton, Durieu, J. Van Besen, Paulus, Dr Thomson, Lefebvre de Sardans, de Behr, Bastian, Poupart, Van Campenhout, Sohet, Vermeiren, Lacomblé, Delevoy, Godtschalck, Nyst, Frennet, de Blochouse, Simoneau, Van Lint, Hofmans, Hanssens, Smeesters, Simon, Bidart, Delcroix, Winssinger, Boitson, Ernotte, Langlé, Vanderkindere, Nopère, capitaine Cumont, Kymeulen, Leys, J. Kymeulen, de Coen, Dr Paradis, Mahy, Bronckhorst, Magnien et Stadelers, secrétaire.

La séance est ouverte à 8 1/2 heures.

Le procès-verbal de la séance du 9 février est lu et adopté.

M. Magnien expose qu'il a apporté, depuis la dernière séance, différents changements à son plateau pour l'impression des positives et que depuis celui-ci fonctionne avec beaucoup plus de facilité et de rapidité que précédemment.

M. le président annonce que notre confrère M. Prinz, dont la conférence fut si appréciée à la dernière assemblée générale, nous donnera une causerie, avec projections, sur son dernier voyage dans l'Oural.

M. Stadeler propose d'admettre à cette conférence les membres accompagnés d'une dame. Cette proposition est admise.

Les membres qui ont essayé le papier « Bromide Impérial » s'en sont déclarés fort satisfaits. L'impression se fait assez lentement car, à deux mètres d'une lampe incandescente, il faut compter sur une pose de trois minutes pour un cliché très faible. C'est là du reste un avantage, car on peut ainsi pousser plus ou moins certaines parties du cliché. Les tons obtenus sont fort beaux, rappelant le velouté des noirs d'estompe.

Il est ensuite projeté une série de positives en vue de la séance publique de projections.

M. le président invite les membres à se munir, pour la prochaine réunion, des clichés qu'ils comptent présenter pour notre séance annuelle.

La séance est levée à 11 heures.





CONFÉRENCE DE M. PRINZ

A LA SECTION DE BRUXELLES

UN VOYAGE EN OURAL



Le mercredi 8 mars, notre confrère M. Prinz nous a donné une relation, avec documents photographiques, du voyage en Russie et dans les monts Ourals qu'il a eu l'occasion de faire lors du Congrès géologique international de 1897.

Dans une causerie fine et spirituelle et avec un sens profond d'observation, notre confrère a fait se dérouler devant nos yeux, au moyen de projections, les principales péripéties de l'énorme trajet en chemin de fer de Moscou à l'Oural. Il nous a montré l'organisation de l'excursion officielle avec ses trains-dortoirs et ses trains-cuisine; il nous a décrit l'aspect morne et poussiéreux de la steppe, esquissé l'apparence des villes traversées, avec croquis pris dans les gares, etc.

Arrivé dans l'Oural, région classique des mines de métaux précieux et de minéraux rares, M. Prinz nous fait faire connaissance avec les moyens de transport, et notamment avec la tarantane, voiture primitive, sans ressorts, roulant à fond de train au travers des fondrières dans la poussière aveuglante; enfin, arrivé non sans peines ni dangers à la région minière, notre aimable confrère nous a donné une idée de l'industrie de l'or.

Dans ses courses au travers l'Oural, M. Prinz nous a fait part

de ses impressions et de celles de ses confrères au sujet de ces célèbres montagnes.

Cette impression unanime a été une désillusion.

Au lieu de points de vue sauvages et pittoresques, de montagnes élevées, de gorges rocheuses, de cascades bouillonnantes, l'Oural se présente comme une chaîne relativement peu élevée, à pentes douces boisées, rappelant à s'y méprendre certaines parties de nos Ardennes et plus particulièrement la région de la Semois.

Certaines vallées ont même l'aspect de parcs anglais, les forêts étant interrompues par des clairières avec belles pelouses de gazon velouté; une bonne idée de ces facies nous a été fournie par d'excellentes photographies.

Enfin, M. Prinz a abordé la route du retour, avec sa longue navigation sur le Volga, et il a terminé sa conférence par la description de Nijni-Novgorod, avec sa fameuse foire perpétuelle où se fait tout le trafic européen et asiatique de l'empire russe.

A. R.





Section de Gand

SÉANCE DU 9 FÉVRIER 1899

Présidence de M. J. De Nobele, président



NT signé la liste de présence :
MM. J. de Hemptinne, Ch. Morel de Boucle, Leirens, Goderus, de Kemmeter, Canfyn, Servaes, De Moor, Brunin, Tyman, Van der Haeghen, Van Oost, De Breyne, De Clercq, Spilthoorn,

Van den Hove, Coemans, Van de Velde, Herremans, Van Loo, Delebecque, Boute.

M. de Kemmeter donne une intéressante causerie sur le halo.

Le halo est généralement attribué à la réflexion totale subie par certains rayons lumineux incidents. Lorsqu'un rayon lumineux passe d'un milieu dans un autre, il existe, entre les lignes trigonométriques des angles d'incidence et de réfraction, la relation suivante :

$\frac{\sin i}{\sin r} = C$. C étant une constante pour deux milieux donnés, de cette formule on tire, dans le cas du verre et de l'air pour lesquels $C = \frac{3}{2}$, que l'angle limite, c'est-à-dire l'angle pour lequel commence la réfraction totale, est de $41^{\circ} 48'$.

Un calcul facile démontre que dans le cas ordinaire d'un appareil photographique, aucun rayon ne fait un angle approchant de 41° avec la perpendiculaire à la plaque, au point de rencontre de

M. le président donne lecture d'une notice biographique concernant M. Pauli.

M. Morel de Boucle présente une jumelle stéréoscopique Mackenstein. Il fait ressortir toutes les qualités de cet appareil qui est fort en vogue à Paris et dont la construction est très soignée.

Il distribue ensuite aux membres présents des publications intitulées « l'Arc en Ciel » que M. Mackenstein lui a envoyées à cet effet. (*Remerciements.*)

M. D'hoy présente une photo-jumelle de Joux dont il montre tous les perfectionnements. Le magasin escamoteur permet le changement rapide des plaques, et son fonctionnement est des plus faciles.

M. D'hoy distribue ensuite le sensibilisateur Cristallos, permettant de reproduire des vignettes sur des cartes postales.

Il y ajoute un échantillon d'un nouveau révélateur brillant de la Barmer Trockenplattenfabrik. (*Remerciements.*)

Le reste de la séance est consacré à la projection de diapositives apportées par les membres. Il est fait un choix parmi celles-ci, en vue d'une séance publique de projections.

SÉANCE DU 9 MARS 1899

Présidence de M. J. De Nobele, président

Sont présents : MM. J. de Hemptinne, Morel de Boucle, Van Oost, D'hoy, Maere, J. De Brouwer, Leirens, Casier, Van der Haeghen, Tyman, Brunin, Wauters, De Moor, Van Peene, Spilthoorn, Goderus, Coemans, Servaes, Varenbergh, M. Van Loo.

M. De Nobele présente les résultats obtenus au moyen du sensibilisateur Cristallos pour cartes postales.

Il fait remarquer que l'impression exige un temps de pose assez prolongé. A part ce défaut, il trouve l'idée originale et pouvant prêter à de nombreuses applications.

M. Morel de Boucle donne une causerie avec projections sur son voyage dans le massif central de la France et les gorges du Tarn.

La contrée qu'il décrit paraît très intéressante. Ce pays, d'origine volcanique, offre un aspect sauvage caractéristique, tantôt riant, tantôt aride et désert.

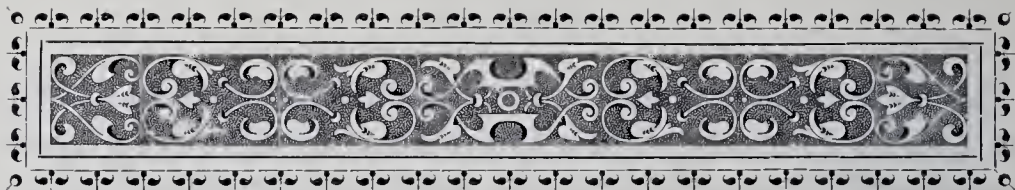
Les gorges du Tarn, qui sont comparables aux célèbres canons du Colorado, sont véritablement féeriques et grandioses. Le cours sinueux du Tarn, au milieu de rochers abrupts et d'énormes falaises, dont le sommet est boisé, est remarquable. (*Félicitations et remerciements.*)

La fin de la séance est consacrée à la projection des diapositives apportées par MM. les membres de la Section.

Il est fait un choix parmi celles-ci, pour une séance publique de projections qui se donnera au mois d'avril.

M. Varenbergh distribue comme jeton de présence un joli paysage qui est admiré de tous.





Section de Liège

SÉANCE DU 24 FÉVRIER 1899

Présidence de M. Noaillon, président



RÉSENTS : MM. Kemna, Bernimolin, Broune, Beaujean, Roland, A. Dumoulin, Loiseau, Goffart, Philippart, Graindorge, Dacier, Grenson, Ronchesne, Hassreidter, Detaille, De Koninck, Defooz, G. Laoureux et Dupont, secrétaire.

M. Ed. Bourgeois se fait excuser.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La Section désigne, par le scrutin, les œuvres philanthropiques qui recevront une part de la recette de la séance publique de projections : Les Chauffoirs publics, Les Enfants martyrs et l'Association auxiliaire de la Charité (œuvre des Pauvres honteux).

Le président fait ensuite part à la Section de la mort de M. R. Pauli, de la Section de Gand. M. Pauli était un des membres les plus distingués de l'Association; aussi, sa mort sera-t-elle vivement ressentie par tous.

M. Noaillon donne ensuite la parole à M. Kemna, pour la continuation de sa causerie sur le *stéréoscope*.

Le conférencier résume la théorie de la vision binoculaire et reprend l'exposé des différents procédés qui ont été employés ou proposés pour reproduire l'illusion du relief et de la distance à l'aide d'images. Il ne recommence pas les expériences de projections

stéréoscopiques, parce qu'il ne saurait réaliser pour le moment les conditions qu'il croit indispensables à leur réussite. Il continuera ses expériences privées et espère arriver plus tard à un meilleur résultat. M. Kemna décrit ensuite les différents stéréoscopes, celui de Wheastone, celui de Brewster et celui de Helmholtz. Il passe ensuite à l'exposé des procédés de tirage des épreuves stéréoscopiques en insistant sur la transposition des deux vues quand le cliché est d'une pièce. M. Kemna montre un châssis-presse pour le tirage des épreuves stéréoscopiques sur verre, dans lequel, la plaque positive, au lieu d'être simplement posée sur le négatif, ou au lieu d'être fixée sur la planchette par une ventouse, y est maintenue par un système de ressorts qui la pincent par ses deux bords latéraux.

En terminant, M. Kemna fait ressortir les avantages de la photographie stéréoscopique et engage ses confrères à la pratiquer. Ceux-ci, par leurs applaudissements, marquent l'intérêt qu'ils ont pris à l'exposé de M. Kemna, et le président remercie notre confrère de son intéressante causerie.

Pour terminer la séance, on projette quelques jolies diapositives de M. Kemna, qui fait voir Anvers et la Campine, du Dr Grenson, qui nous montre quelques points bien intéressants de la Bretagne et enfin de M. Bernimolin, qui a promené sa Bellieni à travers les sites alpestres.

La séance est levée à 10 1/4 heures.

SÉANCE DU 10 MARS 1899

Présidence de M. Noaillon, président

Ont signé la liste de présence : MM. J. Graindorge, Bernimolin, G. Marissiaux, G. Oury, Demalte, G. Magis, Hassreidter, Fineuse, Roland, Goossens, Wildenstein, Trasenster, Grenson, Defooz, Maximin Lohest, Postal, Detaille, Goffart, Dacier, Ronchesne.

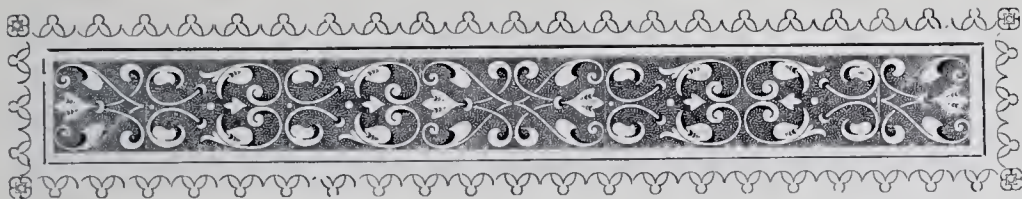
M. Dupont, empêché, se fait excuser.

La Section aborde l'ordre du jour, pas bien copieux, par la

nomination de la Commission chargée d'organiser la séance de projections. Comme d'habitude, M. Laoureux veut bien se charger de la location de la salle. MM. Roland, G. Magis, Marissiaux, Graindorge, se partagent divers détails d'organisation.

Après la discussion de quelques questions d'ordre intérieur, la séance est levée à 9 heures.

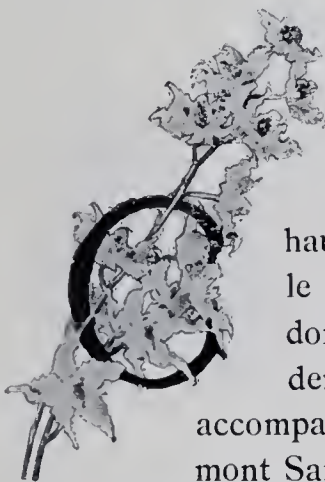




Section de Louvain

CAUSERIE DE M. JOS. CASIER, PRÉSIDENT DE L'ASSOCIATION

LE 16 MARS 1899



'EST devant une assistance nombreuse et brillante, parmi laquelle on pouvait remarquer beaucoup de notabilités et de dames de la haute société louvaniste, que M. Jos. Casier, le dévoué président de l'Association, est venu donner, à l'auditoire de zoologie, le 16 mars dernier, son intéressante et artistique causerie, accompagnée de projections, sur son récent voyage au mont Saint-Michel.

Au nom de la Section, M. Gilson, vice-président, adresse quelques paroles de bienvenue à l'honorable conférencier dont il vante la haute compétence artistique, et le remercie d'avoir bien voulu accepter l'invitation du Comité.

Réponse très aimable de M. Casier, qui se dit heureux de pouvoir contribuer à la bonne renommée de l'Association et laisse son auditoire juge de la valeur des éloges qu'a bien voulu lui décerner M. le vice-président de la Section de Louvain.

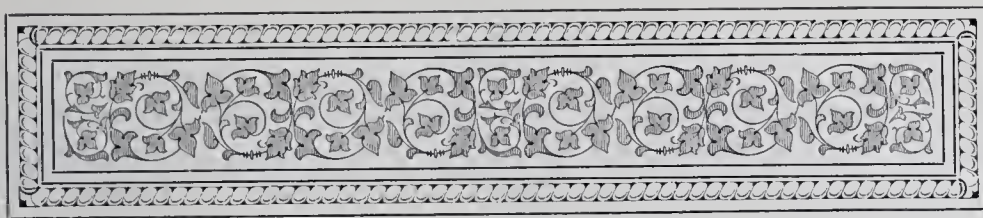
Archéologue érudit et habile photographe, M. Casier qui joint à ces qualités celle d'un agréable causeur, a obtenu un très vif et très légitime succès. L'impression profonde qu'il a ressentie en visitant le site pittoresque du mont Saint-Michel, dominé par cet édifice grandiose qui en fait la merveille de la Normandie, il a su la communiquer à ses auditeurs. Aussi de nombreux applaudissements

soulinhaient-ils les passages les mieux goûtés de son intéressante causerie en même temps que les superbes projections qui l'accompagnaient.

La réussite complète de cette soirée est tout à l'éloge du zélé président de l'Association M. Casier, secondé efficacement par M. Canfyn, de la Section de Gand, qui avait bien voulu accepter les fonctions de lanterniste. Ces messieurs, en donnant à la Section de Louvain l'occasion d'affirmer une fois de plus sa vitalité, ont droit à toute sa reconnaissance.

Il convient également de remercier MM. Gilson et Van Grinderbeek, les promoteurs de la soirée, ainsi que MM. Clément, Legrand, Marinus et Mathy, qui se sont particulièrement dévoués.





Correspondance d'Angleterre



ES applications de la photographie à l'illustration ont amené une véritable révolution dans nos revues. Il y en a fort peu maintenant qui emploient encore l'ancienne gravure sur bois; on peut sans hésiter dire que quatre-vingt-dix pour cent de ces

publications ont recours à la phototypographie et ont absolument abandonné la gravure sur bois. Si l'on peut obtenir une très bonne photographie et si la plaque est bien gravée, la reproduction sera bien supérieure à la gravure ancienne, à moins que le bloc ait été produit par un véritable artiste de la gravure sur bois, mais les maîtres sont rares.

Cependant, une photographie prise sans soin, sous-exposée et forcée au développement, ou sur-exposée et par conséquent voilée, ne donnera jamais une bonne gravure en demi-teinte quelle que soit l'habileté du photo-graveur et son souci de bien faire. Quelques-uns de nos éditeurs de revues mensuelles ou hebdomadaires semblent être d'avis qu'une reproduction, si mauvaise qu'elle soit, peut être mise sous les yeux du public du moment qu'elle est reproduite par la photographie. Si l'éditeur du *Magazine* n'a pas de connaissances en photographie et qu'il feint d'en avoir en art, il laissera

passer des illustrations misérables qui révoltent tout homme doué d'un peu de goût artistique et offensent tous ceux qui possèdent quelques connaissances techniques.

Nous sommes actuellement inondés de feuilles inférieures, d'illustrations de troisième ordre, publiant des sujets déplorables. Le temps seul remettra les choses en ordre.

Il n'est pas douteux que l'éducation artistique du public ne se développe et qu'en dernière analyse, il finisse par choisir les bonnes

publications.

Les autres disparaîtront par la force des choses et personne ne s'en plaindra.



On prépare maintenant activement la prochaine
Photographic Convention



A. Kymeulen.

Le Béguinage à Bruges.

du Royaume-Uni, réunion qui se tiendra cette année, en juillet, à Gloucester, dans l'ouest de l'Angleterre. La Convention dure une semaine et a un caractère intime, quoiqu'il y ait des séances du soir et des lectures. Ce qui attire le plus de monde cependant, ce sont les excursions journalières aux différents points des environs remarquables par leur pittoresque ou par leur intérêt. A Gloucester, les membres visiteront Chepstow Castle, Tintern Abbey, Tewkesbury Abbey, Berkley Castle, et naturellement la belle cathédrale de Gloucester, sans parler des riches paysages pastoraux qui entourent Tewkesbury. Tout le monde peut être membre de la Convention en payant cinq shillings, souscription annuelle. Le secrétaire en est M. F. A. Bridge, East Lodge, Dalston Lane,

Londres N.-E. Je n'ai pas besoin de dire que tout visiteur étranger est le bienvenu.



S'il fallait une preuve que la photographie est un art convenant parfaitement à la femme, on ne pourrait en donner de meilleure que la récente exposition des œuvres du *Ladies Camera Club* de Norwich. Dans tout le pays, la photographie est très pratiquée par les dames, mais, pour autant que je le sache, le seul club qui compte exclusivement des représentants du beau sexe est celui de Norwich. Quoique ce ne soit pas une bien grande société, on doit reconnaître que les œuvres que ces dames exposent l'emportent de beaucoup en originalité et en bon goût sur la plupart des œuvres exhibées dans les expositions provinciales. Le goût populaire en Angleterre est très porté aux paysages, et ici aussi cette classe était la plus nombreuse. Il y avait fort peu de portraits et de sujets de genre dans lesquels vous réussissez beaucoup mieux en Belgique.



Abbé Motus.



A propos d'exposition et de la multiplication des sujets par la photographie, on s'est plaint avec raison des inconvénients résultant du grand nombre d'œuvres portant le même titre. Il semble

que si chacun cherchait à donner un nom approprié à son sujet, on pourrait aisément éviter ce défaut qui résulte de l'imitation servile de certains photographes sans pudeur. On doit blâmer déjà cette manie de copier servilement le genre d'un auteur, mais que dire alors si les titres qu'il choisit sont également reproduits.

Nous avons été rassasiés d'imitations inférieures des « Birch and Braken » de W. Thomas, en style et en sujet, et maintenant les « Sylvan Solitudes » de M. Hinten semblent être un foyer lumineux que chacun cherche à refléter. Ce devrait être une question d'honneur pour les artistes du soleil de choisir un titre distinct pour leurs œuvres, et des sujets et des titres qui ne sont que des répétitions de photographies déjà vues devraient être repoussés de nos salons.



La retouche telle qu'on la comprenait jadis est devenue bien plus rare, excepté chez les photographes commerciaux ; cependant il y a des occasions où même les artistes doivent y avoir recours. D'après le *British Journal*, une épingle remplace avantageusement le crayon pour la retouche, produisant des marques assez semblables à celle d'un crayon dur taillé excessivement pointu. Le négatif doit d'abord être verni et ensuite, sans addition d'aucun médium pour la retouche, le travail habituel de la main peut être employé. L'épingle est spécialement recommandable pour adoucir les ombres.

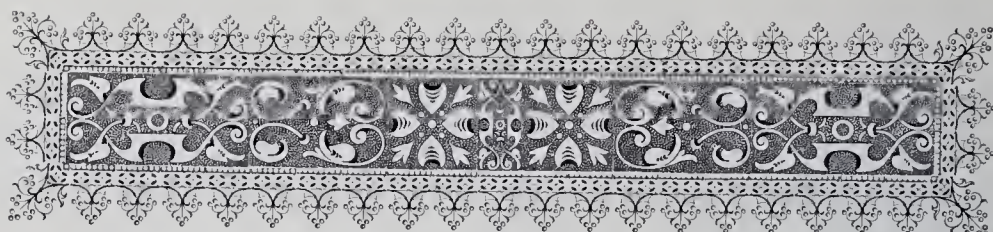


On sait les excès de retouche auxquels se livrent certains professionnels. On m'en a cité dernièrement un qui, tous les matins, examine à la loupe les négatifs développés la veille, et s'il en trouve qui n'aient pas été mis au point d'une façon absolument exacte, gare à l'opérateur. En ces temps de portraits artistiques, ce procédé nous semble absolument extraordinaire et absurde. Si la qualité essentielle d'un négatif de portrait réside dans la mise au point exacte plutôt que dans la douceur, dans la netteté microscop-

pique plutôt que dans la pose gracieuse et l'éclairage convenable, alors beaucoup d'entre ceux qui s'escriment à obtenir des résultats artistiques feraient mieux de briser leur chambre noire, car ils sont absolument à côté de la question.

PERCY LUND.





SUR LES ACTIONS DE LA LUMIÈRE AUX TRÈS BASSES TEMPÉRATURES

PAR MM. AUGUSTE ET LOUIS LUMIÈRE



La nature de l'action latente de la lumière sur les sels haloïdes d'argent a donné lieu, comme on le sait, à deux hypothèses : cette modification, suivant quelques auteurs, est d'ordre purement physique ; d'autres, au con-

traire, admettent une décomposition chimique du sel d'argent.

Il nous a paru intéressant d'étudier ce phénomène en s'écartant des conditions ordinaires, de façon à apporter de nouveaux éléments à la solution du problème. En partant de cette observation que les réactions chimiques sont plus lentes à froid qu'à chaud, nous avons pensé que si l'impression latente était supprimée, ou fortement atténuée aux très basses températures, on aurait un argument de plus en faveur de l'hypothèse d'une modification chimique du sel d'argent.

Ces considérations nous ont aussi amenés à étudier un certain nombre d'actions physiques et chimiques de la lumière aux températures extrêmement basses que l'on peut obtenir facilement avec de l'air liquide.

Dans un récipient cylindrique de d'Arsonval, contenant de l'air

liquide, nous avons plongé une plaque au gélatino-bromure d'argent, en laissant émerger une partie de cette plaque; nous avons exposé à la lumière, puis, après réchauffement, la plaque a été développée. Nous avons alors constaté que, pour les temps d'exposition courts, la lumière ne produit plus d'action appréciable sur le bromure d'argent dans la partie immergée, dont la température s'est abaissée à -191° . Si l'on prolonge l'action de la lumière, on parvient à produire la modification latente du sel d'argent.

En partant de plaques au gélatino-bromure d'argent possédant la sensibilité maximum, nous avons constaté que pour obtenir des impressions égales, il faut un temps d'exposition de trois cent



Abbé Motus

Lesse-Redu.

cinquante à quatre cents fois plus considérable à -191° qu'à la température ordinaire.

On peut remarquer en outre, dans les expériences à temps de pose prolongé, que l'action des rayons lumineux est encore affaiblie à la surface du liquide dans les points où l'évaporation de l'air produit un refroidissement plus considérable.

La zone d'affaiblissement de sensibilité s'étend d'ailleurs dans la portion de la plaque qui émerge et à une certaine distance de la surface du liquide. Nous nous proposons de déterminer la température limite à partir de laquelle la perte de sensibilité devient négligeable.

Nous nous sommes assurés que les mêmes phénomènes se produisent lorsque la couche sensible n'est pas directement en contact

avec l'air liquide, et aussi que le pouvoir absorbant de celui-ci, pour les rayons chimiques, est très faible et peut être considéré, dans ce cas, comme négligeable.

En outre, les plaques photographiques plongées dans l'air liquide ne subissent aucune modification permanente et conservent, lorsqu'elles sont ramenées à la température ordinaire, toutes leurs propriétés.

Nous avons remarqué aussi que l'image latente obtenue dans des conditions ordinaires d'exposition ne subit aucune modification,



Abbé Motus.

lorsque la couche sensible qui la porte est refroidie à -191° , et qu'elle peut être développée après réchauffement sans qu'il soit possible de constater le moindre affaiblissement de l'impression initiale.

Le refroidissement est donc la seule cause de la perte de sensibilité et l'on peut considérer l'image latente comme le résultat d'une décomposition chimique du sel haloïde d'argent.

Les préparations photographiques qui, à la température ordinaire, subissent une décomposition chimique visible, sous l'influence de la lumière, telles que les papiers au citrate d'argent, aux mucilages bichromatés et aux sels de fer, restent inaltérées lorsque cette action s'exerce vers -200° .

Les phénomènes chimiques provoqués par les rayons lumineux aux très basses températures paraissent donc supprimés d'une façon générale. Les faits observés dans le cas de l'impression

latente des plaques photographiques extra-sensibles font supposer que cette suppression leur serait également applicable aux températures voisines du zéro absolu.

Si les actions chimiques ne se manifestent plus dans ces conditions, il n'en est pas de même de tous les phénomènes produits sous l'influence de la lumière, tels que la phosphorescence.

Les substances phosphorescentes, excitées préalablement par la lumière, perdent instantanément leurs propriétés particulières, lorsque l'on abaisse leur température à -191° . Leur faculté de luire est sus-

pendue par le froid et non détruite. Il suffit, en effet, de les ramener à la température ordinaire, même après plusieurs jours d'immersion dans l'air liquide, pour qu'elles reprennent leur



Ed. Sacré.

phosphorescence avec la même intensité que celle qu'elles présentaient, au moment où elles ont été refroidies.

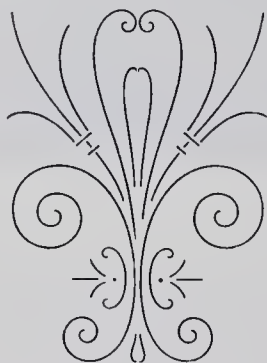
Des tubes scellés renfermant des sulfures de baryum, de strontium, de calcium et de zinc ont été chauffés de façon à éteindre toute trace de phosphorescence résiduelle, puis immergés, à l'abri de la lumière, dans de l'air liquéfié ; après avoir été ainsi refroidis, ils ont été soumis à l'action des radiations excitatrices (lumière solaire, étincelle électrique, rayons X). En retirant ensuite les tubes du liquide dans le laboratoire obscur, on constate qu'ils s'illuminent en se réchauffant.

On peut conclure de ces expériences que l'excitation s'est pro-

duite, et que la lumière s'est emmagasinée à -191° d'une façon qui paraît même plus marquée qu'aux températures ordinaires, mais la restitution est suspendue par le froid et ne se manifeste qu'à la suite du réchauffement.

Dans de prochaines communications, nous nous proposons de déterminer les limites dans lesquelles ces phénomènes se produisent, d'étudier en outre les actions des rayons uraniques et des rayons X, aux très basses températures, de compléter et de préciser ces premières expériences, qui ne constituent guère, dans la présente note, qu'une indication des recherches que nous poursuivons.

(Comptes-rendus de l'Académie des Sciences de Paris.)





REVUE DES JOURNAUX PHOTOGRAPHIQUES

Das Atelier des Photographen.

(1898, page 213.)

Développement du papier au platine après impression au moyen d'un négatif doux. — D'après les indications de M. P. Janko, on ajoute à la solution d'oxalate de potasse une solution de persulfate d'ammoniaque ou de potasse, qui fait que le développeur travaille avec plus de contrastes. Le développeur aurait la composition suivante :

Solution d'oxalate de potasse	1 : 3.	4 volumes.
Eau	.	7 »
Sol. de persulfate d'ammoniaque	.	1 »

Pour obtenir des épreuves encore plus dures, on mélange :

Sol. d'oxalate de potasse	.	4 volumes.
Eau	.	4 »
Sol. de persulfate d'ammoniaque	.	4 »

L'emploi d'une plus grande proportion de persulfate n'est pas à recommander ; elle changerait le ton noir en brun.

Deutscher Photographen-Zeitung.

Impression au sulfate de cuivre. Procédé Benham. — On recommande une nouvelle méthode de sensibilisation du papier, comparable au procédé à la gomme bichromatée, mais beaucoup plus simple que ce dernier. Il est vrai que l'on n'a obtenu jusqu'ici que des épreuves d'un ton sépia, plus ou moins chaud, selon la composition du bain sensibilisateur ; mais, par contre, on a l'avantage d'éviter l'encollage préparatoire et l'enduit pigmenté et de pouvoir suivre exactement l'impression de l'épreuve.

Le bain sensibilisateur se compose de :

Eau	.	170 cc.
Bichromate de potasse	.	45 gr.
Sulfate de cuivre.	.	8 gr.

Il se forme un précipité brunâtre qui est enlevé au filtre. La solution se conserve bien à l'abri de la lumière.

On verse le bain sur un papier fort ou carton mince dont on a replié, au préalable, les quatre bords de façon à en former une sorte de cuvette. On laisse écouler par un coin. On obtient ainsi une répartition uniforme sans avoir recours au pinceau. On sèche, sur une flamme non fumante, le coin, par lequel on a versé la solution, tourné vers le bas. Ces opérations ont lieu dans une lumière très faible et doivent être conduites avec beaucoup de rapidité. Il est préférable d'imprimer le papier aussitôt après le séchage.

On expose sous un négatif vigoureux et clair jusqu'à obtention d'une image brun foncé contenant tous les détails. On lave à fond en ajoutant un peu de sel de cuisine dans la cuvette et l'on développe ensuite l'épreuve en pleine lumière dans une solution de pyrogallol, 1 gr. pour 100 cc. d'eau. On obtient ainsi une épreuve en ton sépia vigoureux, d'autant plus chaud que le bain sensibilisateur contenait moins de sulfate de cuivre. Après le développement on procède à un lavage peu prolongé et l'on sèche comme à l'ordinaire.

Les épreuves obtenues par ce procédé ressemblent à l'héliogravure. Les résultats sont surprenants avec une préparation aussi simple.

A. O. J.

Moniteur industriel.

Photographie sur bois. — Les photographes, professionnels ou amateurs, ont grand plaisir à photographier sur bois, et ils obtiennent, à la vérité, de très jolis résultats. Il est curieux de rappeler que ce procédé, tel qu'il est pratiqué, a été imaginé et publié par Lalleman, graveur français, en 1857; mais il n'a repris que dans ces derniers temps un regain flatteur d'actualité. Voici en quoi il consiste :

On commence par polir le bois avec du papier de verre très fin, puis on l'imbibé d'une solution d'alun, on le fait sécher et l'on applique une couche du mélange suivant :

Eau	450 (cm) ³ .
Savon blanc	40 g.
Alun	5 —
Gélatine	15 à 20 —

Avant l'application de cette solution, on fait légèrement chauffer le bois, puis on l'essuie; on fait une nouvelle application de la solution, et on laisse sécher.

Quand le bois est bien sec, on le trempe pendant une ou deux minutes dans une solution de chlorure d'ammonium à 3 p. m., et on laisse sécher; puis on sensibilise la surface au moyen d'une solution d'azotate d'argent à 1 pour 8, et l'on fait sécher dans l'obscurité.

Pour imprimer, on recouvre la surface de bois du cliché et on le place dans un châssis-presse spécial permettant de suivre la marche de l'impression. On vire et l'on fixe comme à l'ordinaire, enfin on lave pendant cinq minutes seulement.

La solution d'encollage protège le bois contre l'humidité.



VII^e Session de l'Union internationale de Photographie, à Hambourg.



L'Union internationale de Photographie tiendra cette année sa VII^e session à Hambourg, du 25 au 30 août. Les réunions auront lieu dans les locaux de la *Gesellschaft zur Förderung der Amateur Photographie*, Maison des Patriotes.

L'Union internationale, qui a été fondée en 1891, compte un grand nombre de membres et de sociétés photographiques du monde entier, qui se réunissent annuellement pour étudier et discuter en commun les questions importantes.

Le bureau de l'Union est composé de MM. Jos. Maes (Belgique), président; Ernest Juhl (Allemagne); capitaine Abney (Angleterre), et Davanne (France), vice-présidents; Ch. Puttemans (Belgique), secrétaire général.

La *Gesellschaft zur Förderung der Amateur Photographie* de Hambourg organise, en l'honneur de l'Union internationale, une exposition d'art photographique, à laquelle sont invités les meilleurs photographes-artistes de l'Allemagne et de l'étranger. L'exposition sera ouverte solennellement le 25 août. Elle durera six semaines et sera clôturée le 1^{er} octobre.

Le catalogue sera, comme les années précédentes, largement illustré. Il est ouvert un concours général pour l'illustration de la couverture du catalogue ainsi que pour une affiche.

Les vainqueurs recevront de la société hambourgeoise des prix d'honneur artistiques. On désire la composition la plus simple possible pour l'affiche.

Les projets devront parvenir, le 15 juin 1899 au plus tard, au président de la société de Hambourg, M. Ernest Juhl, 41, Papen-
huderstrasse, à Hambourg.



PHOTOGRAPHIC CONVENTION

DU ROYAUME-UNI

La réunion annuelle de la *Photographic Convention* aura lieu, cette année, à Gloucester, du 10 au 15 juillet, sous la présidence de Wm Crooke, esq.

Le secrétaire général nous adresse une aimable invitation, et il espère voir plusieurs de nos membres assister à ces réunions qui sont toujours très suivies et qui rappellent, par certains côtés, nos sessions annuelles en province.

La *Photographic Convention* du Royaume-Uni a été fondée en été 1886. Son but est de réunir annuellement, dans une ville différente d'Angleterre, les photographes professionnels et amateurs. A cet effet, on ouvre une exposition, tient des séances, fait des excursions et dîne. Des réunions ont eu lieu jusqu'ici à Derby, Birmingham, Londres, Chester, Bath, Edimbourg, Plymouth, Dublin, Shrewsbury, Leeds, Great Yarmouth et Glasgow.

Cette année, on visitera Gloucester à 114 milles de Londres. Le programme provisoire comprend la visite de Berkley Castle, Elmore Court, Frithern Court et les anciens villages anglais de Trampton, Chepstow Castle, l'abbaye de Tintern, etc., etc.

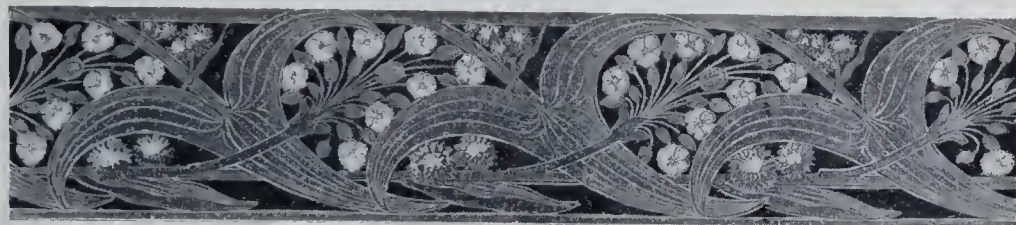
Les membres de la *Photographic Convention* payent annuellement 5 shillings.

Pour tout renseignement on est prié de s'adresser à

Honorary Secretary

F. A. Bridge, East Lodge, Dalston Lane,

LONDRES, E. C.



Troisième Concours du « Graphic » pour Amateurs photographes

Les deux concours antérieurs ont obtenu un tel succès parmi les amateurs photographes que les directeurs de *The Graphic* ont décidé d'ouvrir leur troisième concours.

Il y aura trente-cinq prix :

1 ^{er} prix.		£ 20
2 ^e —		£ 10
3 ^e —		£ 5
4 ^e —		£ 5

Dix chambres Kodaks valant £ 3.3.0 chacune et vingt Pocket Kodaks valant £ 1.1.0.

Les épreuves primées seront publiées dans *The Graphic* en même temps que d'autres que les juges estimeront dignes de reproduction. La somme de *une guinée* sera payée pour toute photographie reproduite, excepté celles primées.

RÈGLEMENT.

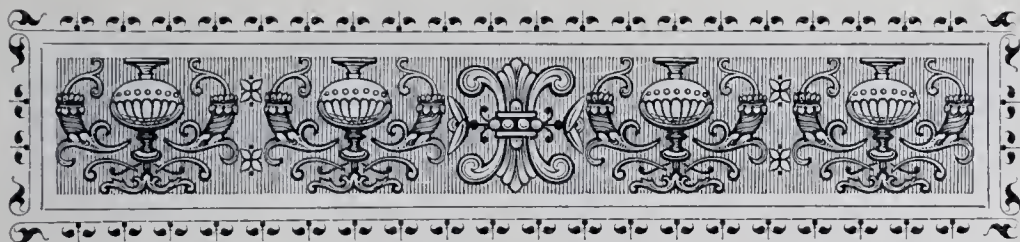
1. Aucun concurrent ne pourra envoyer plus de six épreuves montées ou non.
2. En tous cas, une enveloppe affranchie doit être jointe pour le retour (timbres anglais).
3. Le *Graphic* annoncera toutes les semaines les envois reçus.
4. Les photographies seront reçues jusqu'au 17 juin 1899.
5. Le nom et l'adresse de l'auteur et le titre du sujet doivent être écrits lisiblement au dos de chaque photographie.

6. Les photographies peuvent représenter des figures, paysages, marines, animaux, architecture, etc.

7. Toutes les précautions seront prises pour le retour des photographies, mais les directeurs ne seront pas responsables de la perte ou de la détérioration.

8. Toutes les communications doivent être adressées au gérant du *Graphic*, Amateur Photographic Competition, 190, Strand, Londres W. C.





Bibliographie

EDMOND RAHIR. — *Promenades dans les vallées de l'Amblève et de l'Ourthe*, avec une préface de J. Dufief, secrétaire de la Société belge de géographie. Un volume in-8° avec quarante-cinq phototypographies et une carte en couleur. J. Lebègue et C^{ie}, 46, rue de la Madeleine, Bruxelles.

Ce livre donne, sous forme de promenades, une description aussi complète et aussi exacte que possible de la très pittoresque région, trop peu connue, qui s'étend entre Comblain-au-Pont, Sprimont, Louveigné, La Gleize, Coo, Chevron, Bomal et Hamoir.

Il est divisé en XVIII chapitres, intitulés :

I. Aywaille, Dieupart, Montjardin, Sougné-Remouchamps. — II. Les ruines du château d'Amblève, Florzé. — III. Aux carrières. Sprimont, Lincé, Poulseur. — IV. Harzé, Saint-Roch. — V. La grotte de Remouchamps et le vallon des chantoirs. — VI. Le vallon des chaudières, Vert-Buisson, Hauregard. — VII. Les Quareux, La Chefna, La Belle-Halle. — VIII. La Lienne, Chevron, Le Pouhon de Bru, Lorcé. — IX. Xhierfomont, Rahier, La Vaulx-Renard. — X. Targnon. Stoumont, Les fagnes, Froide-Cour, Chapelle Sainte-Anne. — XI. La Gleize. Warimont, Borgoumont, Moulin-du-Ruy, Roanne. — XII. La Cascade de Coo et ses environs. — XIII. Comblain-au-Pont et le confluent. — XIV. De Comblain-au-Pont à Aywaille. — XV. Awan, Fanson, Xhoris, Comblain-la-Tour. — XVI. Hamoir et ses environs. — XVII. De Hamoir à Logne. — XVIII. Le ruisseau du Vieux-Pouhon et ses châteaux.

Chaque chapitre comprend une excursion pouvant elle-même se subdiviser en promenades accessoires. L'auteur, qui a fait plusieurs longs séjours dans la région, indique les voies à suivre, décrit ou signale les sites les plus attrayants, les châteaux, églises ou constructions ayant quelque intérêt et en rappelle brièvement l'histoire ou les légendes; enfin, à l'occasion, il explique avec compétence les plus curieux phénomènes naturels, rendant ainsi son livre aussi instructif qu'agréable.

L'ouvrage est illustré de nombreuses phototypographies, d'après les clichés de l'auteur; ces illustrations viennent encore ajouter au charme du texte et le

compléter en quelque sorte. Il se termine enfin par la carte en couleur au 40,000^e de toute la région décrite.

Nous conseillons vivement ce charmant volume à tous ceux qui se proposent de parcourir ce pays si pittoresque et si attrayant, où le photographe trouvera de quoi réunir une nombreuse collection de sites intéressants à des points de vue très divers.

CH. P.





JOURNAUX REÇUS

Belgique.

Ciel et Terre, nos 2, 3.

L'Objectif, nos 60, 61.

Revue bibliographique belge, n° 2.

Revue de l'Université de Bruxelles, nos 4, 5.

Allemagne.

Deutsche Photographen Zeitung, nos 11, 12, 13.

Photographische Mittheilungen, nos 6, 7.

Ratgeber für Amateur-Photographen, nos 5, 6.

Photographische Chronik, nos 22, 23, 24, 25, 26, 27.

Photographisches Centralblatt, nos 5, 6.

Photographisches Wochenblatt, nos 11, 12, 13.

Das Atelier des Photographen, n° 4

Autriche.

Photographische Correspondenz, n° 463.

Wiener freie Photographen Zeitung, nos 2, 3.

Danemark.

Beretninger fra Dansk fotografisk Forening, n° 3.

États-Unis.

Anthony's Bulletin, n° 3.

Journal of the Photographie Society of Philadelphia, n° 2.

Camera Notes, n° 4.

St-Louis Photographer, n° 3.

Wilson's Magazine, n° 507.

La Revista científica hispano-americana, n° 3.

France.

Bulletin de la Société française de Photographie, n° 6.

Moniteur de la Photographie, n° 6.

Bulletin du Photo-Club de Paris, n° 98.

Le Photogramme, n° 3.

Photo-Gazette, n° 5.

Photo-Journal, n° 108.

Bulletin de la Société Lorraine de Photographie, n° 2.

L'Avenir photographique, n° 86.

Gazette du Photographe amateur, nos 70, 71, 72.

Bulletin de la Société photographique du Nord de la France, n° 3.

Photo-Revue, nos 12, 12bis.

Bulletin de la Société Caennaise de Photographie, 15 mars.

La Science illustrée, nos 590, 591, 592.

La Science en famille, nos 56, 57.

Grande-Bretagne.

British Journal of Photography, nos 2028, 2029, 2030

Photographie News, nos 168, 169, 170.

Journal of the Camera Club, nos 154, 155.

Photography, nos 540, 541, 542.

The Amateur Photographer, nos 754, 755, 756.

The Practical Photographer, nos 111, 112.

The Photogram, n° 64.

Suisse

Revue suisse de Photographie, n° 3.

La Photo-Revue suisse, n° 2.





→ Nos Illustrations ←

Impression de pluie sur le lac de Chiem. — Épreuve de M. le Dr H. Henneberg. Reproduction en photogravure de MM. Blechinger et Leykauf.

Illustrations dans le texte, de MM. l'abbé Motus, A. Kymeulen et Ed. Sacré.

Lettrines, de MM. Bidart, Ch. Gaspar, Hassreidter, Joseph Maes, Ch. Puttemans et R. Rousseau.



NÉCROLOGIE

Charles LANGLÉ

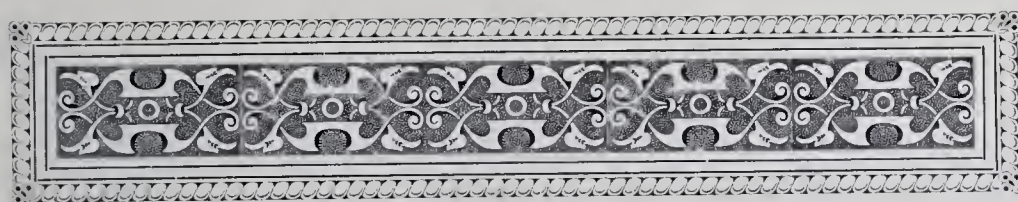


A section bruxelloise vient de faire une perte très sensible en la personne de M. Charles Langlé, contrôleur à l'administration des télégraphes, décédé le 23 mars dernier dans sa cinquante-troisième année.

C'était un des membres les plus zélés de la Section; il pratiquait la photographie avec passion, aussi en était-il devenu un très fervent adepte.

M. Langlé était un homme de cœur, sincère dans son amitié; il avait, pour tous ceux qui le connaissaient dans l'intimité, la plus franche cordialité et le plus inaltérable dévouement. Par sa nature sympathique et loyale, il s'était fait de nombreux amis et sa mort laisse parmi eux des regrets aussi poignants qu'au sein de sa famille.

CH. D.



SOMMAIRE

	PAGES.
<i>Conseil d'administration. — Membres admis</i>	209
<i>A propos de l'Exposition de la Royal Photographie Society de Londres</i>	210
<i>Association belge de Photographie. — Conseil d'administration</i>	212
<i>Sections de l'Association</i>	214
<i>Liste des membres, 1899.</i>	216
<i>Extraits des procès-verbaux des séances des sections.</i>	
<i>Section d'Anvers. — Séance du 6 mars 1899.</i>	
Local de la Section. — Les cartons photographiques.	244
Générateur d'acétylène de M. Westenbaum. — Jumelle de MM. Draye frères	245
Épreuves de M. Van Veen. — Projections	246
<i>Section de Bruxelles. — Séance du 24 février 1899.</i>	
Plateau pour l'impression des diapositives de M. Magnien. — Con- férence de M. Prinz	247
Papier Bromide impérial. — Projections	248
<i>Conférence de M. Prinz à la Section de Bruxelles. — Un voyage en Oural</i>	249
<i>Section de Gand. — Séance du 9 février 1899.</i>	
Le Halo; causerie de M. de Kemmeter	251
Diapositives sur plaques opalines de Guilleminot. — Appareils pour éclair magnésique	252
Appareil à éclair aluminique de Weiss	253
<i>Séance extraordinaire du 28 février 1899.</i>	
Éloge de M. Pauli	253
Jumelle stéréoscopique de Mackenstein. — Photo-jumelle de Joux. Sensibilisateur <i>Cristallos</i> . — Projections	254

Séance du 9 mars 1899.

Sensibilisateur <i>Cristallos</i> . — Causerie avec projections, par M. Morel de Boucle, sur le massif central de la France et les gorges du Tarn	254
Projections	255

Section de Liège. — Séance du 24 février 1899.

Séance publique de projections. — Décès de M. R. Pauli. — Causerie de M. Kemna sur le stéréoscope	256
Projections	257

Séance du 10 mars 1899.

Séance publique de projections	258
--	-----

<i>Section de Louvain. — Causerie de M. J. Casier, président de l'Association, le 16 mars 1899</i>	259
--	-----

<i>Correspondance d'Angleterre, par M. Percy Lund</i>	261
<i>Sur les actions de la lumière aux très basses températures, par MM. A. et L. Lumière</i>	266

Revue des journaux photographiques.

Das Atelier des Photographen.

Développement du papier au platine après impression au moyen d'un négatif doux	271
--	-----

Deutscher Photographen Zeitung.

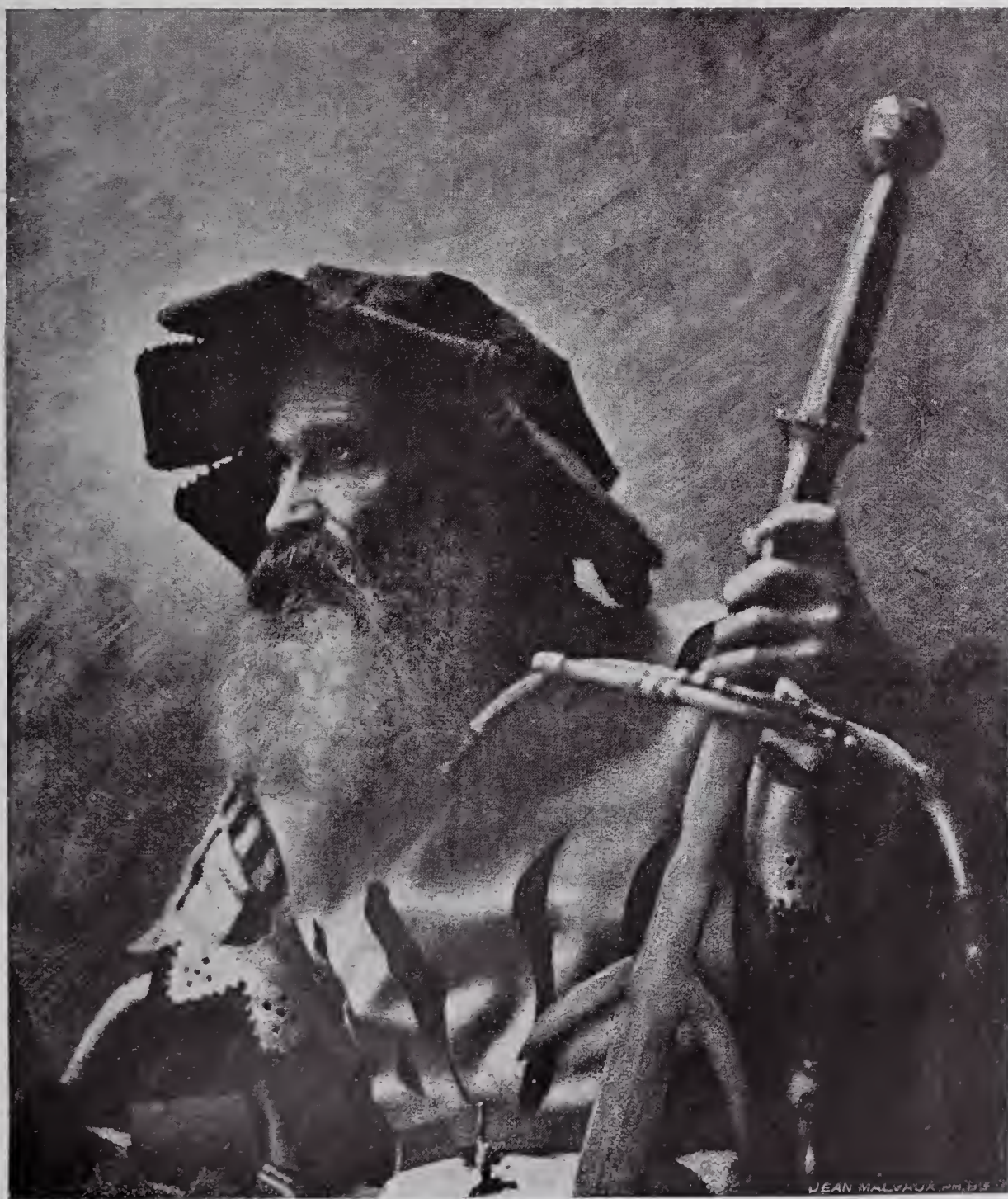
Impression au sulfate de cuivre. Procédé Benham	271
---	-----

Moniteur industriel.

Photographie sur bois	272
VII ^e Session de l'Union internationale de photographie à Hambourg	273
Photographie Convention du Royaume-Uni	274
Troisième concours du « Graphie » pour amateurs photographes	275
Bibliographie	277
Journaux reçus	279
Nos illustrations	281
Nécrologie. — Ch. Langlé	282
Sommaire.	



ASSOCIATION BELGE DE PHOTOGRAPHIE



Comte B. Tyszkiewicz.

Phototypogravure J. Malvaux.

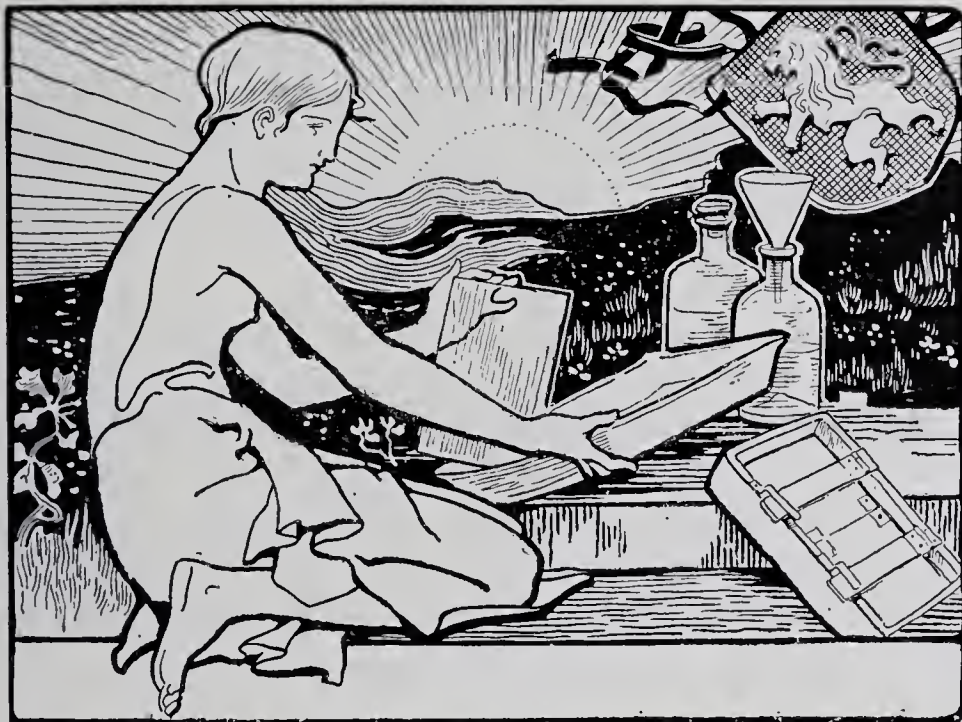
UN LANSQUENET



Fr. Marsh.

A L'USINE A GAZ

Phototypogravure J. Malvaux.



ASSOCIATION BELGE DE PHOTOGRAPHIE

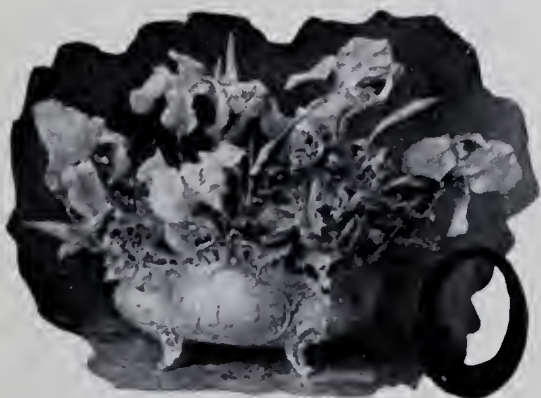
SOUS LE PROTECTORAT DU ROI

et la Présidence d'honneur de S. A. R. Monseigneur le Prince Albert de Belgique.

BULLETIN

N^o 5. — 26^{me} ANNÉE. — VOL. XXVI.

(3^e SÉRIE. — VOL. VI.)



Conseil d'Administration

NT été admis :

Membres effectifs :

MM. EVRARD, Nestor,
ingénieur, Vieille Place, à
Marcinelle, présenté par
MM. J. Labouverie et Sta-
deler.

FLORIN, Émile, industriel, rue de Tournai, à Courtrai, présenté par MM. Ickx et Boucquaert.

HAVENITH, Franç., 15, avenue de l'Astronomie, Bruxelles, présenté par MM. Masson et Puttemans.

Membres associés :

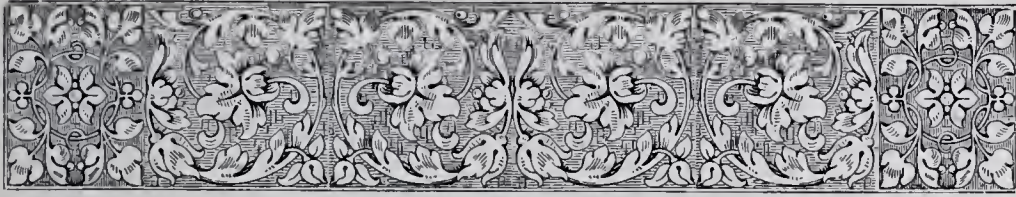
MM. BEKE, Charles, étudiant, 13, rue de Mouscron, Courtrai, présenté par MM. G. Claeys et Ickx.

DOUTRELIGNE, Théodule, rue de la Loi, à Courtrai, présenté par MM. Ickx et G. Claeys.

LECLERCQ, Achille, étudiant, 21, rue de Tournai, à Courtrai, présenté par MM. Ickx et Claeys.

STEYNT, Hector, négociant, 10, rue Saint-Georges, à Courtrai, présenté par MM. Ickx et G. Claeys.





Quatrième Exposition d'Art photographique

RÉSERVÉE AUX ŒUVRES BELGES

ouverte du 1^{er} au 25 juillet 1899 dans la Salle des fêtes de l'Exposition provinciale de Gand

RÈGLEMENT.

ARTICLE PREMIER. La quatrième Exposition d'art photographique organisée par l'*Association belge de Photographie* se tiendra à Gand, à l'occasion de l'Exposition provinciale de la Flandre orientale. Elle sera exclusivement nationale et sera ouverte du 1^{er} au 25 juillet 1899.

ART. 2. Un jury désigné par le Conseil d'administration de l'*Association belge de Photographie* procédera à l'examen des épreuves et choisira celles qui lui paraîtront dignes de figurer à l'Exposition. Les œuvres qui ont été admises antérieurement dans les salons internationaux d'art photographique de Paris, de Londres, de Berlin, de Vienne, de Hambourg et de Bruxelles et en porteront la mention au dos, seront admises de plein droit.

ART. 3. Les épreuves devront être encadrées séparément. Chaque cadre portera une notice renseignant le nom de l'auteur et l'indication du sujet.

ART. 4. L'emplacement est gratuit; le transport seul est à charge des exposants.

ART. 5. Chaque exposant recevra un diplôme commémoratif offert par le Comité directeur de l'Exposition provinciale de Gand.

ART. 6. Les demandes d'admission devront être envoyées avant le 1^{er} mai 1899, au *secrétariat du Comité organisateur du Salon, rue du Poivre, n° 8, à Gand*. Les envois devront être faits *au plus*

tard le 15 juin. A cet effet, chaque adhérent recevra les adresses imprimées nécessaires à l'expédition de ces œuvres.

ART. 7. L'*Association belge de photographie* prendra les précautions d'usage pour la bonne conservation des œuvres qui lui seront confiées; toutefois, elle décline toute responsabilité en cas de force majeure.

ART. 8. Les exposants qui désireraient vendre leurs œuvres sont priés d'en indiquer le prix dans leur bulletin d'adhésion. Il sera prélevé une commission de 10 p. c. sur les prix de vente.

ART. 9. Les épreuves admises ou non seront réexpédiées immédiatement après la clôture de l'Exposition aux frais des exposants. On ne pourra réclamer avant cette date les épreuves non admises.

ART. 10. Les caisses porteront en grands caractères le nom et l'adresse de l'expéditeur ainsi que le nombre de cadres qu'elles contiennent.

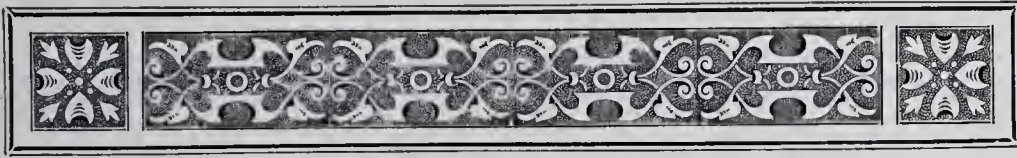
ART. 11. Les cas non prévus par le présent règlement seront tranchés sans appel par le Conseil d'administration de l'*Association belge de Photographie*.

Le Secrétaire général,
M. VANDERKINDERE.

Le Président,
JOSEPH CASIER.

Nota. — Toutes communications relatives au Salon national d'art photographique devront être adressées au secrétariat du Comité organisateur.





Assemblée générale ordinaire

tenue à Bruxelles le 23 avril 1899

Présidence de M. Jos. Casier, président.



SONT présents : MM. F. Massange de Louvrex, A. Nyst, Ch. Puttemans, A. Noaillon, A. Rutot, Goderus, Pauwels, Stadeler, Thomson, Magnien, G. Dupret, Paul Davreux, Th. Gilbert, Ernotte, L. Pavard, Ant. Massange, Valentyns, Bronckhorst, Smeesters, Simon, Nopère, Delcroix, Paradis, Robert, Lavalette, Mouton, Sohet, Peltzer, F. Massange et Vanderkindere.

Se sont fait excuser : MM. Jos. Maes, De Gryse, Ickx, D. Declercq et G. Servaes.

La séance est ouverte à 11 1/4 heures.

Le procès-verbal de l'assemblée générale extraordinaire du 20 novembre est adopté sans observation.

1^o *Rapport du secrétaire général.* — Le secrétaire général donne lecture de son rapport sur les travaux et la situation de l'Association pendant l'année 1898. Ce rapport ne donne lieu à aucune observation.

Le président dit qu'il croit être l'interprète de l'assemblée en adressant au nom de l'Association des remerciements à M. Puttemans pour le dévouement qu'il montre en s'occupant de la rédaction du *Bulletin*, et à M. Vanderkindere qui a assumé en grande partie

le soin d'organiser l'exposition et les fêtes du XXV^e anniversaire.
(*Applaudissements.*)

2^o *Rapport du trésorier.* — Le trésorier, M. Nyst, présente ensuite le bilan de l'exercice 1898 qui est adopté sans observation.

Le président adresse ses félicitations au trésorier pour le soin avec lequel il tient ses livres et le zèle qu'il apporte dans ses ingrates fonctions. (*Applaudissements.*)

3^o *Élection de six commissaires* en remplacement de MM. Th. Gilbert, A. Goderus, A. Lunden, H. Peltzer et Ch. Puttemans, rééligibles, et de M. Roland, démissionnaire.

Le président explique en quelques mots les motifs de la démission de M. Roland et dit que la Section de Liège a exprimé le désir de le voir réélire, ce que M. Noaillon, président de la Section de Liège, confirme.

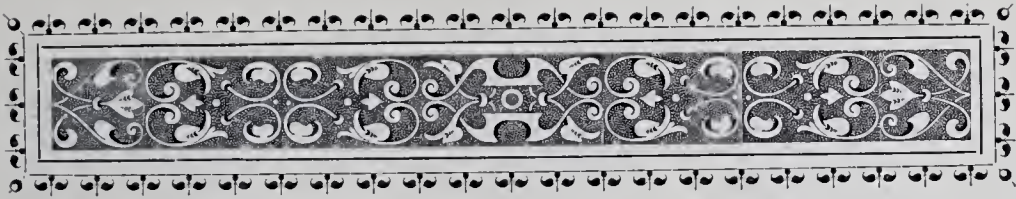
Les cinq membres sortants et M. L. Roland sont réélus, à l'unanimité des 30 membres présents, membres du Conseil d'administration.

4^o *Session annuelle de Pentecôte.* — Le président rappelle que la session annuelle de Pentecôte se tiendra cette année à Liège; il fait connaître le programme de la session et engage les membres à envoyer le plus tôt possible leur adhésion.

5^o *Jeton de présence.* — A l'issue de la séance, il est distribué un superbe jeton de présence : *La Cruche cassée*, de Greuse, gravée par la Société d'Édition artistique, dont les ateliers sont à Versailles, et qui a fait hommage à l'Association de deux planches fort réussies, dont la seconde sera distribuée à Liège.

M. Noaillon propose d'adresser des remerciements au président qui nous a procuré un jeton de présence si remarquable, et à la Société d'Édition artistique pour son aimable attention et la perfection de son travail. (*Applaudissements.*)

La séance est levée à midi.



Rapport du Secrétaire général



MESSIEURS,

CONFORMÉMENT à l'article 27 des statuts, nous avons l'honneur de vous présenter le rapport général sur les travaux et les relations de l'Association pendant l'année 1898.

XXV^e anniversaire. — L'exercice que nous allons clôturer formera une date dans les annales de la Société. Le compte rendu complet des fêtes données à l'occasion du XXV^e anniversaire de la fondation de l'Association belge de photographie a été donné dans le numéro de juin du *Bulletin*. Nous n'avons donc pas à y revenir. Mais nous nous plaçons à constater que ces fêtes ont parfaitement réussi, grâce au concours de tous ; nous avons eu le plaisir de voir réunis, à cette occasion, les membres de nos sept sections en nombre respectable ; plus de cent de nos confrères assistaient au banquet du 15 mai. Vous vous rappelez aussi que les représentants des principales Sociétés photographiques de France et d'Allemagne avaient gracieusement accepté notre invitation, ce dont nous leur sommes très reconnaissants.

L'*Album jubilaire*, auquel plusieurs de nos collègues ont collaboré tant par leurs articles que par leurs gravures, a rappelé les faits saillants qui ont marqué les vingt-cinq premières années de notre existence.

Exposition. — Voulant enfin associer à cet anniversaire le monde photographique tout entier, nous avons organisé au mois de mai notre III^e Exposition d'Art photographique, qui a obtenu au Cercle artistique le succès que vous savez. Nous sommes heureux encore une fois de pouvoir constater que notre appel a été entendu et que les meilleurs amateurs et professionnels des deux mondes étaient représentés à notre Salon. Un compte rendu détaillé et illustré d'une cinquantaine de reproductions des œuvres exposées, compte rendu écrit d'une plume alerte par le distingué critique d'art de la *Revue de Belgique*, M. Maurice Sulzberger, a fait connaître les principales œuvres et leurs qualités respectives.

A l'occasion de notre anniversaire, nous avons fait frapper, par l'artiste bien connu, M. Fernand Dubois, une nouvelle plaquette qui a été remise à tous les exposants; enfin, nous avons publié un catalogue illustré qui a été favorablement accueilli par les visiteurs de l'exposition.

Une exposition de ce genre, entourée de festivités extraordinaires, n'est pas sans demander beaucoup de travail et de dévouement de la part de ceux qui sont chargés de leur organisation; aussi sommes-nous certains d'être les interprètes de vous tous, en remerciant tous ceux qui ont collaboré à cette œuvre.

Membres. — Le nombre de nos membres a continué à croître, en 1898, dans de très notables proportions. Nous avons en effet admis

	91	membres effectifs;
	5	— associés;
Soit	96	— nouveaux.

Notre liste de membres se clôturait au 31 décembre 1898 par 680 membres qui se partagent ainsi :

Membres d'honneur	15
— honoraires	2
— correspondant	1
— effectifs	621
— associés	41
	680

Voici maintenant la répartition des membres par sections :

Anvers	74 effectifs	0 associé
Bruxelles.	216 —	11 associés
Courtrai	22 —	8 —
Gand	62 —	2 —
Liège	147 —	17 —
Louvain	29 —	1 —
Namur	25 —	2 —
	575 —	41 —
Membres étrangers.	46	

Nécrologie. — Nous avons eu le regret d'avoir à enregistrer un grand nombre de décès parmi nos membres. Les rangs de nos fondateurs ont été particulièrement éprouvés; depuis notre dernière assemblée générale ordinaire, nous avons perdu MM. le Dr Ernest Candèze, qui fut président de l'Association, le lieutenant général van Eechout, Watrigant, Robert Pauli; tous quatre s'étaient toujours montrés des plus dévoués à notre Société et leur mort nous cause à tous de profonds regrets. Nous avons eu encore à déplorer la perte douloureuse de nos confrères MM. Ach. Sacré, Van Renterghem, Dr Brex, de Bonnier, Hovelacque, Remacle, Langlé, tous excellents camarades, dont la perte cause un vide dans nos rangs.

Sections. — Nous n'avons pas à vous renseigner cette année de fondation de nouvelle section. Nos sept sections ont continué régulièrement leurs travaux, et vous avez pu en voir un reflet dans les procès-verbaux publiés au *Bulletin*.

Session de Pentecôte. — La session annuelle de Pentecôte, qui doit se tenir chaque année dans une des villes de province où nous avons une section, n'a pas eu lieu l'année dernière, vous savez pourquoi. Venant quelques jours après les fêtes de XXV^e anniversaire à Bruxelles, les journées de Pentecôte auraient fait double emploi avec celles-ci; aussi, d'accord avec les membres de la Section de Liège dont c'était le tour de nous recevoir, avez-vous décidé de remettre notre session extraordinaire à cette année-ci, et nous espérons vous retrouver nombreux, dans quelques semaines, à Liège.

Bulletin. — Notre *Bulletin* a continué à paraître régulièrement en 1898, sous la direction de M. Ch. Puttemans, qui assume toujours seul la lourde tâche de sa rédaction. Vous serez d'accord avec nous, Messieurs, pour le remercier de son grand dévouement. Nous avons pu heureusement publier un certain nombre d'articles inédits, dus à quelques-uns de nos confrères zélés. Nous espérons qu'ils voudront bien nous continuer leur précieuse collaboration et qu'ils trouveront parmi les nouveaux venus quelques imitateurs. Nous tenons donc à remercier tout particulièrement MM. Marissiaux, Lumière frères, Ch. Masson, Ét. Olivier, L. Roland, L. Baeckeland, Rousseau, Puttemans, D. Declercq et Vanderkindere.

Nous avons cherché également à vous faire connaître les travaux les plus intéressants parus dans les revues étrangères et nous avons reproduit des articles de MM. Colson, Rev. Lambert, Rob. Demachy, Liesegang, Watkins, Packham, Goedicke, Miethe, Blanc, Manierre, Andresen, etc. D'autres articles, trop longs pour être traduits, ont été résumés par nos confrères : D. Declercq, colonel de Shokalsky, V. Hassreidter, A. Leirens, M. Vanderkindere.

Illustrations. — Les illustrations, grâce à l'exposition, ont pu être nombreuses et variées. Nous avons publié 95 illustrations dans le texte et 18 grandes planches hors texte que le Conseil d'administration avait choisies, de telle sorte que les différentes écoles photographiques soient représentées.

Bibliothèque. — Depuis que le catalogue de notre bibliothèque a paru, complété chaque année par un supplément qui est adressé à tous les membres, le prêt des livres au dehors a pris de très fortes proportions. Il convient de rendre ici hommage à notre zélé confrère M. Robert, qui s'est acquitté des délicates fonctions de bibliothécaire, à la satisfaction, pouvons-nous dire, de tout le monde. Grâce à lui, notre bibliothèque est parfaitement tenue et le catalogue par fiches toujours à jour. Voici un petit tableau qui vous montrera le service rendu par le catalogue, depuis que nous avons entrepris, en 1897, sa publication.

De 1876 à 1892, soit en 18 ans, les livres ne renseignent que 64 emprunteurs, soit 3 par an.

En 1893, il y a eu	2	emprunteurs ;		
En 1894,	—	9	—	
En 1895,	—	7	—	pour 15 ouvrages ;
En 1896,	—	21	—	— 20 —

PUBLICATION DU CATALOGUE :

En 1897, il y a eu	55	emprunteurs pour	76	ouvrages ;
En 1898,	—	100	—	— 147 —

et 56 années de journaux.

Notre bibliothèque renfermait, au 31 décembre 1898, 506 ouvrages et environ 100 publications périodiques, dont 70 paraissent actuellement.

Expositions étrangères. — Nos membres ont pris part à un certain nombre d'expositions étrangères pendant l'année dernière. Il n'est, pour ainsi dire, plus une société photographique qui n'organise maintenant son salon annuel de photographie, et il devient impossible de répondre aux multiples demandes et invitations qui nous parviennent. Force nous est donc de choisir et nous avons pris pour règle de ne faire d'envoi collectif, aux frais de l'Association, qu'aux expositions des grandes sociétés avec lesquelles nous sommes en relations suivies. C'est ainsi que l'Association a figuré avec un nombre respectable d'œuvres aux expositions du Camera-Club de Vienne, du Photo-Club de Paris, de la Société lorraine de Photographie, et de la *Gesellschaft zur Förderung der Amateur Photographie*, de Hambourg, enfin, tout dernièrement à l'exposition photographique de Berlin où nos œuvres ont été très appréciées. Partout on s'accorde à leur reconnaître un réel cachet d'originalité et une grande sincérité de facture. Il n'est que juste que nous rappelions ici les noms de ceux qui vont défendre à l'étranger l'art photographique belge et le bon renom de l'Association. Ces exposants ont été, en 1898 : MM. Alexandre, Casier, Canfyn, Cumont, D. Declercq, Delva, Dewit, Hannon, Ickx, Marissiaux, Misonne, Hanssens, Kymeulen, Leys, Keusters, Peltzer, Puttemans, Pavard, Rousseau, Van Grinderbeek et Vanderkindere.

Nous ne voulons pas terminer ce rapport sans protester encore une fois contre les exigences de la douane belge en matière de pho-

tographie encadrée. Vous n'ignorez pas, Messieurs, que la douane frappe d'une taxe de 15 p. c. nos œuvres qu'elle classe dans la catégorie *merceries et autres*. L'organisation d'expositions chez nous et l'envoi à des expositions étrangères sont étrangement gênés par ces obstacles que rien ne justifie et tous nos efforts doivent tendre à l'abolition de cette taxe injuste au plus haut degré. Nos œuvres encadrées doivent pouvoir rentrer en Belgique aussi librement que les tableaux et les aquarelles, et comme elles sont admises en Allemagne et en Angleterre.

Nos relations avec les autres Sociétés photographiques sont excellentes. Nous n'en voulons de meilleure preuve que les nominations que vous avez faites en novembre dernier, comme membres d'honneur, de MM. Bucquet, président du Photo-Club de Paris, et Juhl, président de la *Gesellschaft zur Förderung der Amateur Photographie* de Hambourg.

L'année 1898 a donc dignement continué l'œuvre des années précédentes et nous vous promettons de consacrer toute notre activité et tous nos soins à maintenir à l'Association la situation enviable qu'elle s'est créée dans notre pays.

Bruxelles, le 23 avril 1899.

Le Secrétaire général,

M. VANDERKINDERE.





Section de Bruxelles

SÉANCE DU 22 MARS 1899

Présidence de M. Puttemans, président



RÉSENTS : MM. Nopère, Mahy, Magnien, Sohet, Lefebvre de Sardans, Dr Thomson, Smeesters, Simoneau, Frennet, Durieu, Mouton, Rutot, Masson, Vermeiren, Maurin, Van Lint, Delevoy, Nyst, Ernotte, Godtschalck,

Dr Gilbert, Lavalette-Weinknecht, Delcroix, Dr Paradis, De Coen, Lacomblé, Bidart, Simon, Boitson, Bronckhorts, Leys, Kymeulen, Vanderkindere et Stadelers, secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 24 février est lu et adopté.

M. Vanderkindere attire l'attention de l'assemblée sur le projet de Palais des sociétés savantes.

Sans trancher dès à présent le principe d'un changement de local, M. Vanderkindere demande que l'assemblée désigne des délégués pour suivre les pourparlers entamés entre la ville et les promoteurs de l'œuvre.

L'assemblée partage cette manière de voir et désigne à cet effet MM. Puttemans, Stadelers et Vanderkindere.

Il est décidé que la séance publique annuelle aura lieu vers la fin d'avril au théâtre communal.

Le jour définitif sera fixé ultérieurement après entente avec la ville.

M. Stadeler combat le système des places gratuites en faveur des personnes étrangères à l'Association suivi jusqu'à présent.

L'assemblée décide de donner, comme précédemment, à chaque membre deux entrées gratuites numérotées et trois entrées supplémentaires, à échanger contre des tickets payants d'un prix variant de fr. 0,50 à 2 francs par personne.

Le principe de la grande excursion annuelle avec famille est adopté. Les projets d'itinéraires seront discutés ultérieurement.

M. Puttemans appelle l'attention des membres sur le développeur à l'*hydramine* des frères Lumière, qui est une combinaison de l'hydroquinone et de la pharaphénylène diamine, ainsi que sur les avantages du nouveau fixateur acide. Il engage les membres à essayer ces produits et à rendre compte de leurs essais. Le mode d'emploi est indiqué aux prospectus de la maison Lumière.

M. le président montre une réduction du bec Auer, appliquée par notre confrère M. Van Campenhout aux lanternes de laboratoire et qui diminue très sensiblement la chaleur dégagée par les lampes ordinaires. A cause de l'éclat de la flamme, il convient de mater le verre rouge ou de faire usage d'un verre rouge doublé d'un verre jaune.

Des étiquettes pour diapositives, du modèle adopté, sont mises à la disposition des membres, au prix de 1 franc les 100 bandelettes assorties.

On procède ensuite à la projection des positives de MM. Kymeulen, Leys, Stadeler et Paradis destinées à la séance publique, et l'on applaudit particulièrement une superbe série de clichés de notre confrère Misonne.

La séance est levée à 11 heures.





Section de Gand

SÉANCE DU 6 AVRIL 1899

Présidence de M. J. De Nobele, président



ES membres présents sont : Messieurs C. D'hoy, C. Morel de Boucle, Leirens, Maere, Brunin, De Moor, Wauters, Servaes, Tyman, L. De Clercq, Spilthoorn, Canfyn, Van Oost, De Kemmeter, Vander Haeghen, Delebecque, De Breyne,

Van Peene, Van Loo, Vanden Hove et De Brouwer.

M. Morel de Boucle prend la parole pour faire connaître une bonne recette de vernis pour étiquettes. Ce vernis se compose de 1 partie de Baume du Canada pour 3 à 4 parties d'essence de térébenthine. On étend ce vernis à l'aide d'un blaireau sur les étiquettes des bouteilles. De cette manière, l'inscription et le papier se conservent longtemps et résistent à l'humidité.

M. le président distribue des invitations pour l'Exposition internationale de Toulouse. Il parle ensuite de la séance publique de projections qui est fixée au jeudi 13 avril. Le bureau de la Section a été en négociations avec la commission du Cercle artistique et littéraire au sujet du local. Celle-ci aurait mis la salle de concerts

gracieusement à notre disposition, à condition que tous les membres du cercle soient invités à la séance. Or, comme le local est relativement restreint et comme il suffirait à peine pour les nombreuses invitations de notre Section, le bureau a décidé de louer la salle.

Pour augmenter l'attrait de la soirée et rompre la monotonie des entr'actes, il a été convenu de faire des intermèdes musicaux. C'est M. Ch. Morel de Boucle ainsi que M. D. Van Reysschoot et un jeune virtuose, M. Ch. Leirens, qui se chargent de l'exécution musicale. (*Applaudissements.*)

M. le président demande à M. Tyman de bien vouloir prendre la parole à la séance de projections. Celui-ci accepte. (*Remerciements.*)

La parole est donnée à M. Canfyn, qui fait connaître les résultats qu'il a obtenus par l'action du persulfate d'ammoniaque sur les clichés. Il a d'abord employé du persulfate qu'il s'était procuré chez un pharmacien.

Le cliché, après une immersion de 48 heures dans cette solution, n'a pas varié d'intensité.

M. Canfyn s'est alors adressé à MM. Lumière, à Paris, qui lui ont envoyé du persulfate d'ammoniaque ayant une action sur les clichés. Cependant, pour un cliché dur, à fortes oppositions, le persulfate ne réduit pas les parties insolées, sans agir au détriment des autres parties du négatif.

Il est aussi extrêmement difficile d'évaluer le moment auquel on doit retirer le cliché du bain réducteur, celui-ci continuant son action même pendant un lavage énergique. M. Canfyn termine en disant que le persulfate d'ammoniaque est loin de remplir les conditions désirables d'un bain réducteur. (*Remerciements.*)

La parole est donnée à M. D'hoy, qui fait connaître la théorie et la pratique du procédé de la photolithographie.

Il explique l'action du bichromate de potasse sur les matières colloïdes.

Il passe ensuite à la sensibilisation du papier photolithographique. Puis, au moyen d'une encre grasse, il procède à l'encrage d'une épreuve imprimée le jour même. On noircit complètement le papier, puis on le plonge dans l'eau où l'épreuve gonfle pendant une demi-heure.

On frotte ensuite légèrement avec une éponge et dans les parties non influencées par la lumière, l'encre se détache très facilement. Après développement, l'épreuve est mise à sécher, puis elle est transportée sur pierre lithographique par les procédés usuels. Pour bien réussir ce procédé, il faut des clichés à forts contrastes, noir et blanc, qui ne s'obtiennent que par le procédé du collodion humide et le renforcement au bromure de cuivre. (*Remerciements.*)

M. D'hoy fait voir ensuite et explique le fonctionnement du viseur stadimétrique de Benoît Krauss qui a déjà été décrit dans le *Bulletin*. (*Remerciements.*)

M. De Nobele rend compte des résultats qu'il a obtenus au moyen du développateur brillant de la *Barmer Trockenplattenfabrik*. Ce révélateur est énergique et il est surtout recommandable pour les papiers au bromure d'argent.

Il parle ensuite du nouveau fixateur de MM. Lumière. Ce fixateur est très lent et ne se distingue en aucun point de l'hypo-sulfite ordinaire.

M. le président distribue du papier *self toning* ainsi que des cartes postales sensibilisées fournies par la maison L. Gevaert et Cie.

M. le président distribue également des cartes d'invitation qui lui ont été envoyées par la Section de Liège, pour une séance de projections qui aura lieu le 14 avril.

M. Servaes fait connaître les résultats obtenus avec le papier Protalbin. Ce papier ne présente rien de caractéristique.

M. Spilthoorn prend la parole pour recommander le papier au citrate d'argent de la maison L. Gevaert et Cie dont il distribue quelques échantillons. Il préconise, comme bain de virage pour ce papier, la formule suivante :

Solution I.	Borax.		4 gr.
	Eau		1 litre.
Solution II.	Eau		500 cc.
	Chlorure d'or		1 gr.

Pour le virage des épreuves, prendre 250 cc. de la solution I et

la mélanger à 15 cc. de la solution II. Il faut avoir soin de faire le mélange une heure avant l'emploi. (*Remerciements.*)

On projette ensuite des clichés destinés à la séance de projections du 13 avril.

A la fin de la séance, M. Wauters distribue un joli jeton de présence représentant le port d'Anvers. Ces épreuves, collées sur des cartons d'un nouveau genre imitant le bois, sont beaucoup appréciées.

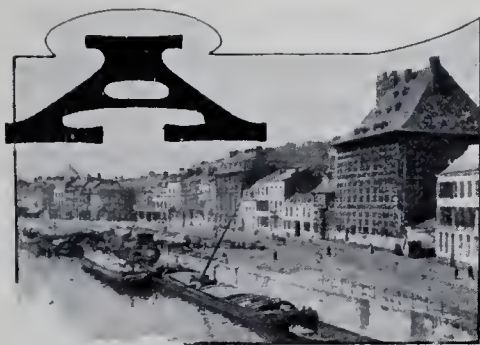




Compte rendu de la XI^e Séance de Projections

donnée par la Section de Liège, le 14 avril 1899

dans la Salle des fêtes du Conservatoire



PRÈS le succès de cette séance, consacré par la presse locale et confirmé par un maximum de recette (deux mille francs, que se partageront les Chauffoirs publics, les Enfants martyrs et l'Assistance auxiliaire des pau-

vres honteux), il n'y aura certes plus lieu, l'an prochain, de discuter l'opportunité de son maintien.

Car vouloir supprimer une réunion aussi productive pour les pauvres, et chaque année accueillie avec plus d'enthousiasme par nos invités, serait manquer de politesse et de cœur.

Travaillons au contraire à la rendre plus brillante en y participant tous, afin de conserver longtemps encore les sympathies de nos concitoyens, éminemment iconophiles, si l'on en juge par l'empressement qu'ils mettent à assister aux séances de projections très nombreuses cet hiver.

Le programme de cette année, très joliment illustré par les phototypies de M. Marissiaux, était, il faut le dire, engageant et varié, qualités indispensables au succès de réunions mondaines.

La première partie comportait les œuvres présentées par les membres de la Section et qui ont été projetées sans ordre déterminé, comme elles seraient exposées dans un salon... d'art!

La seconde se composait des documents pris au cours du voyage de l'*Albertrille* au Congo, en juin 1898, lors de l'inauguration du chemin de fer Matadi-Dolo (Stanley-Pool).

M. le professeur Firket avait accepté la mission de commenter ces excellents clichés, dus à M. Moreels, correspondant du journal *la Réforme*, et que M. Massange de Louvrex avait transformés en superbes diapositives !

Le tout était encadré de somptueux morceaux d'orgue confiés au talent de l'artiste liégeois très apprécié M. Fernand Mawet.

Comme en 1897, le choix des œuvres destinées à figurer sur l'écran avait été laissé au suffrage universel.

Ce système appelé à écarter toute suspicion a cependant provoqué chez les moins favorisés de vives protestations — j'en ai même rencontré, après la séance, quelques-uns de pas du tout contents — ce n'étaient, je l'avoue, que d'affreux capacitaires — qui n'ont pu me proposer une méthode capable de rallier toutes les opinions.

Le choix m'a semblé en moyenne très satisfaisant ; il y a incontestablement progrès et l'influence des expositions d'art s'accroît. Espérons que nous aurons bientôt à Liège un salon moins fugitif que celui du conservatoire, où chaque tableau ne caressait la rétine qu'une demi-minute.

Aussi l'appréciation de ces clichés était-elle difficile et discutable.

Bornons-nous à un examen rapide.

Une grande partie des vues comprenait des documents de voyage parmi lesquels nous signalons : *Une arche sous l'entrée du vieux château de Montjoie*, de notre fidèle collaboratrice M^{lle} Magis, seule dame qui ait participé au salon de cette année.

Le docteur Gensen nous montre des clichés irréprochables pris en Bretagne, qui ne nous font cependant pas oublier ses souvenirs du Tyrol.

Albert Petry a également interprété le Mont Saint-Michel, ce clou de la Normandie.

M. Kemna nous a rapporté de Suisse quelques sites bien choisis. La vallée de la Tamina entre autres est superbe sous ce grand format.

M. Bernimolin, un nouveau et grand favori du suffrage uni-

versel, dont tous les clichés de Suisse au ton que donne l'emploi habile du bromure de potassium, sont très bien accueillis.

M. Richard Lamarche continue à nous déployer sa série de vues des Pyrénées et, comme contraste, quelques types de Zélande.

Le major Davreux nous conduit en Grèce, où il a été envoyé en mission par notre gouvernement.

M. Émile Trasenster nous présente l'hôtel de ville de Berne.

Les vues du pays ont été traitées d'abord par notre sympathique secrétaire M. Dupont, qui a travaillé de Trooz à Ostende.

M. Léon Jacques une marine ; de M. Georges Springuel un excellent document d'entrée ou de sortie de tunnel et un spécimen des fêtes de Liège-Attractions, qui fait augurer pour notre collègue un prix au concours de cette année.

M. Charles Rocour nous donne un paysage pris à Marcourt.

M. L. Dacier nous projette, sous un aspect très démocratique, un houilleur de haute taille qui n'est autre que S.A.R. le prince Albert, sortant d'une visite aux mines de la Société Cockerill.

Le côté sportif et amusant a trouvé ses interprètes chez M. J. Michel par ses scènes de manège très habilement saisies ; chez M. P. d'Andrimont, dans ses instantanés du jardin zoologique d'Anvers ; enfin, chez M. Maurice Laloux, dont la revue passée en ballon a étonné par la hardiesse de ses raccourcis.

On doit signaler de ce dernier, dans un genre plus gracieux, *le Baby à la Tulipe*. Parmi les œuvres plus esthétiques, nous citerons quelques paysages de M. J. Graindorge ; des études de nuages à grand effet de M. Massange de Louvrex ; un tableau, *Hiver*, qui dénote une composition étudiée de la part de notre ami R. Crespin, quia sans doute pour devise : « Peu, mais bien » ; enfin, pour terminer, les magnifiques diapositives de notre collègue Marissiaux dont le talent a été sanctionné par tous les jurys des dernières grandes expositions et qui s'est surpassé dans ses *Études de lumière* appliquées au portrait.

Un entr'acte agrémenté de deux morceaux d'orgue qui reposent les yeux et charment les oreilles !

Nous assistons, dans la deuxième partie, au voyage célèbre qu'entreprit l'an dernier l'*Albertville*, voyage plus confortable que celui

réalisé par la caravelle portugaise de Ruy de Sousa, lorsqu'il découvrit en 1491 l'embouchure du Zaïre (1).

Les vues, si habilement enregistrées par M. Moreels, nous prouvent, mieux que tous les témoignages écrits, la réalisation de cette entreprise si discutée et cependant si grandiose de la construction d'un chemin de fer dans cette région.

Ici, le document photographique est tout à fait éloquent, et il devient instructif par les commentaires dont le rehausse le Dr C. Firket, qui profite de tous ses souvenirs de voyage pour nous donner des aperçus de haut intérêt sur le développement administratif et moral du nouvel État.

Très vivantes toutes les scènes prises le long de la voie ferrée le jour de son inauguration, ainsi que la réception officielle des autorités que préside le lieutenant général Daelman, représentant le roi, et assistant à notre séance.

L'apparition sur l'écran du lieutenant-colonel Thys est l'objet, de la part du conférencier, d'un haut témoignage d'estime pour le promoteur du chemin de fer. C'est à son indomptable énergie et à sa foi inébranlable qu'est due la réalisation de ce projet gigantesque. Aussi notre amour-propre national est-il agréablement chatouillé du succès de notre compatriote.

L'étape, faite au retour, par l'*Albertrille* à l'île Sainte-Hélène, fournit encore des documents photographiques d'une rareté de premier ordre, car peu d'amateurs ont l'occasion de se rendre dans des parages aussi éloignés, et où il n'est pas si simple de photographeur qu'on le pense, les Anglais conservant avec un soin jaloux un voile mystérieux sur cet îlot célèbre.

Cela n'a pas empêché M. Moreels de nous montrer tous les coins historiques !

Les autres escales, à Saint-Paul de Loanda, aux Açores, sont l'occasion d'autres séries de vues très artistement croquées.

(1) Je ne fais preuve d'une telle érudition que pour recommander à l'attention des lecteurs du *Bulletin* un ouvrage que tout Belge, désireux de connaître l'histoire du Congo, devrait posséder. Il est de M. A. J. Wauters et s'intitule : *L'État indépendant du Congo*.

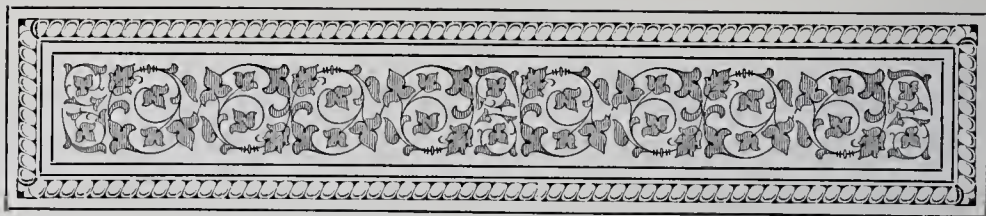
Nous tenons à remercier très sincèrement M. le professeur Firket d'avoir collaboré au succès moral de notre séance de 1899, et nous ne serons pas ingrats envers les organisateurs qui en ont assuré matériellement la parfaite réussite : MM. Laoureux, Dupont, le secrétaire dévoué qui veille à tout et prévoit tout ; Graindorge, Marissiaux, Mathien, des lanternistes infailibles ; de Sagher dont la voix porte loin ; M. Dumoulin, vice-président à l'initiative duquel nous devons la musique sacrée ; MM. Laloux, Pétry, des contrôleurs engageants ; enfin, M. Noaillon, président qui sait encourager le zèle de chacun.

Et avant de clôturer ce compte rendu, je ne puis m'empêcher de déplorer la mort de celui qui permit à la Section liégeoise d'organiser, la première en Belgique, ces grandes séances publiques annuelles de projections, si utiles à la vulgarisation de notre art, et en même temps si fécondes pour nos institutions philanthropiques (1). Je veux parler de M. Jaspar, membre honoraire de l'Association, qui s'est éteint quelques jours avant cette fête de bienfaisance.

L. R.

(1) Depuis 1891, date à laquelle on a perçu un droit pour retenir ses places à la séance, la Section a remis la somme importante de 13,759 francs net à diverses œuvres philanthropiques.





Nos Membres

A L'EXPOSITION DE BERLIN

JUGÉS PAR UN CRITIQUE ALLEMAND



A *Photographische Rundschau*, un des principaux organes photographiques d'Allemagne, publie, sous la signature de M. Hildegard Lehnert, l'appréciation qu'on va lire sur les œuvres que nos membres ont envoyées à Berlin :

« ... Une physionomie très différente de celle des Hambourgeois et des Viennois se fait jour dans les œuvres des Belges.

Ce sont ceux qui reproduisent avec le plus de force et le plus d'originalité les aspects atmosphériques ; ils parviennent d'une façon absolument parfaite à prendre sur leur plaque les effets féériques du brouillard et du soleil se jouant dans la poussière et à leur donner une valeur spéciale ; ils réussissent sans effort, semble-t-il, à reproduire les transitions les plus délicates des demi-tons de l'atmosphère. Quiconque a parcouru leur pays béni n'oubliera jamais le charme qui se répand sur le paysage belge, comme en Hollande, grâce à l'air chargé d'humidité, et l'on se sent particulièrement attiré par les ravissants tableaux de la Flandre lorsqu'au matin ou le soir le brouillard s'élève des prairies et des canaux, et enveloppe les buissons et les arbres.

Alexandre, Hannon, Misonne, Vanderkindere, Cumont prennent la première place dans leur exposition.

Les œuvres d'ALEXANDRE sont particulièrement importantes. Combien superbe est son *Étude d'éclairage* ! Si la masse de nuages qui se trouve à gauche en haut était d'un ton un peu plus clair, elle semblerait encore plus légère ; elle écrase un peu l'œil ; son *Pêcheur* est absolument remarquable sous tous les rapports ; les nuages blancs pourraient reculer un peu plus cependant. De même dans sa *Forge*, un papier rugueux aurait augmenté l'impression de vigueur du sujet.

Le *Soleil dans la Forêt* et la *Tête de cheval* d'HANNON, qui rappellent absolument un dessin au crayon sur papier Ingres, sont des œuvres brillantes et absolument artistiques. Dans sa *Nature morte*, il manque de la profondeur, et l'on pourrait croire que le groupement eût pu gagner à avoir une plus forte concentration de lumière.

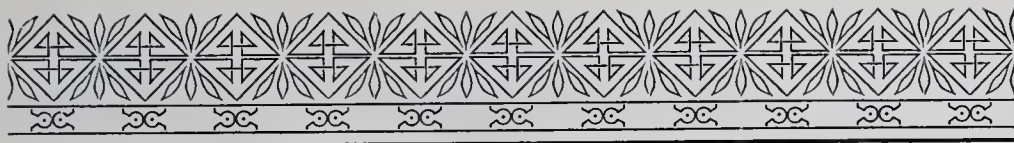


G. Piot.

MISONNE contemple la nature dans ses teintes les plus intimes ; c'est un artiste des effets de la lumière ; il tire un parti artistique de la poussière des routes ; combien lumineux et transparents sont *Brouillard ensoleillé*, *Chemin poudreux* et *Sur la route*. Les paysages de VANDERKINDERE nous révèlent un esprit ayant un fin sentiment de la nature ; pourtant, si nous ne le savions absolument ami de la vérité, on pourrait croire qu'ici et là il a recours à de doubles impressions. Notamment *Dans les Dunes* on a l'impression trop nette d'un ciel rapporté, parce que les ombres portées sur le sol ne correspondent pas à l'éclairage des nuages.

Mais ses motifs ne sont pas cherchés et ils sont pleins d'attraits, et la mise en page rappelle la manière de voir qu'il a un jour exposée très clairement dans *Die Kunst in der Photographie*. *Le Marché du Samedi à Bruxelles*, de CUMONT, rappelle presque une gravure jaunie de Rembrandt; c'est un petit tableau absolument achevé comme composition et perspective aérienne. Le *Vieillard*, de MARISSIAUX, mérite aussi une mention toute spéciale; mais à cause de sa facture assez floue, il faut le voir d'un peu loin. »





❖ OZOTYPIE ❖

NOUVEAU PROCÉDÉ D'IMPRESSION

PAR M. MANLY



ES journaux anglais nous apportent des renseignements très complets sur un nouveau procédé d'impression, ou plutôt sur une modification du procédé au charbon, que M. Manly a récemment fait connaître aux membres de la *Royal Photographic Society* de Londres.

L'ozotypie, tel est le nom du nouveau procédé, diffère en pratique du procédé ordinaire au charbon en ce sens que l'on peut surveiller la venue de l'image et que celle-ci n'est pas renversée. Ces deux points suffisent pour montrer l'intérêt de l'ozotypie que nous allons essayer de décrire aussi clairement que possible.

On prend une feuille de papier simple transfert (procédé au charbon) et l'on étend à sa surface, à l'aide d'un blaireau large, la solution suivante, à 17° C. environ :

Eau.	100 parties.
Bichromate de potasse.	7 »
Sulfate de manganèse	14 »

On laisse sécher dans l'obscurité.

Le papier, simple transfert, peut être remplacé par tout autre papier qui ne boit pas, tel que le Whatmann, l'Arnold, etc. Mais

il faut, dans ce cas, le recouvrir au préalable d'une légère couche de gélatine à 2 p. c.

Lorsque la solution sensibilisatrice est sèche, on expose la feuille de papier sous un négatif dans un châssis ordinaire et on laisse venir l'image jusqu'à ce que tous les détails soient visibles. Le papier est alors lavé dans deux ou trois eaux et mis à sécher.

L'image assez faible que l'on obtient ainsi a le pouvoir de rendre insoluble la couche pigmentaire du papier au charbon ordinaire, moyennant certaines précautions. Et l'on obtient une image abso-



D. Declercq.

lument pareille à celle obtenue par le procédé au charbon ordinaire.

Pour obtenir ce résultat, on met à tremper pendant une minute environ une feuille de papier au charbon ordinaire dans le bain suivant :

Eau.	1,000 cc.
Acide acétique cristallisable	3 cc.
Hydroquinone	1 gr.

On passe alors dans ce même bain l'épreuve positive et l'on met en contact les deux feuilles, surface contre surface, de même que dans le procédé au charbon la feuille de charbon est appliquée sur la feuille de transfert sous le liquide.

Les deux feuilles sont retirées ensemble, mises entre des feuilles de buvard et légèrement pressées à la raclette.

On laisse sécher.

Lorsque le papier est sec, on le remet dans une cuvette remplie d'eau froide, pendant une demi-heure; puis on le met dans l'eau chaude à 40° C. environ. En quelques minutes le papier s'enlève. On met alors l'épreuve sur une feuille de zinc, ou toute autre surface lisse, et on la lave doucement à l'eau chaude. Le dépouillement de l'image terminé, on durcit la gélatine dans une solution d'alun à 1 p. c.

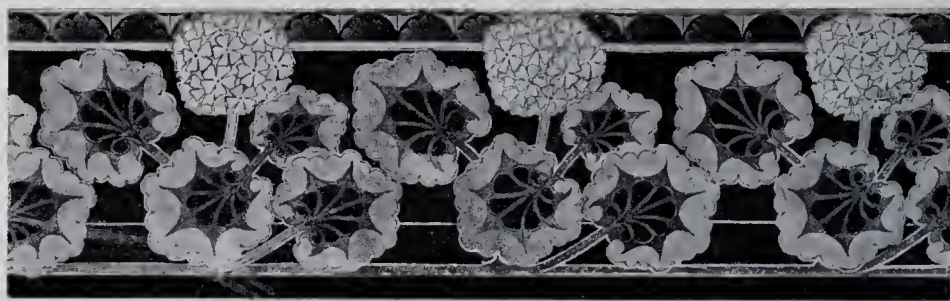
Si l'on veut accuser les contrastes, il faut augmenter la quantité d'acide acétique. L'addition d'une petite quantité de sulfate de magnésie dans le bain acide facilite la dissolution de la gélatine. Enfin, on peut employer le sulfate de fer, la pyrocatéchine, le métol, etc., à la place de l'hydroquinone.

La feuille sensibilisée peut se conserver pendant plusieurs mois; une épreuve lavée peut être développée après neuf mois, si pas plus longtemps encore.

Voilà tout le procédé, il est d'une grande simplicité. Nous espérons voir sous peu les résultats obtenus par nos membres.

M. VANDERKINDERE.





Conseils pratiques

*Pour obtenir par contact
des agrandissements sur papier au charbon en utilisant le papier
au gélatino-bromure comme grand négatif*



Le petit négatif destiné à donner un fort agrandissement au charbon doit être irréprochable; il peut être un peu gris sans inconvénient, mais il faut qu'il

soit complet, sans creux, suffisamment posé et très net.

On ne doit pas perdre de vue que c'est le point de départ d'opérations nombreuses et assez compliquées, et que le résultat final dépend de la qualité de ce point de départ.

Le positif peut se faire par contact, mais je crois préférable, quand il s'agit d'obtenir de très forts agrandissements, de faire le positif à la chambre en l'agrandissant un peu.

Ce positif, pour être convenable, doit réunir dans son ensemble les qualités qu'aurait un négatif particulièrement apte à donner un excellent agrandissement sur papier au gélatino-bromure.

Le grand négatif doit être agrandi à la chambre et retourné pour éviter l'opération du deuxième transfert.

Quand je dis retourné, je veux dire qu'en plaçant le positif dans

la chambre d'agrandissement, il faut que le côté verre du positif soit face à l'objectif.

Il est difficile de donner une approximation exacte du temps de pose qui varie suivant l'intensité du positif, le diaphragme de l'objectif, l'agrandissement à obtenir, l'intensité de la lumière et la sensibilité du papier.

Comme nous avons pris comme type le bon cliché destiné à faire un excellent agrandissement au bromure, nous pourrions toutefois fixer les idées d'une façon générale en disant qu'un positif 13×18 agrandi en 50×60 par un éclairage moyen en hiver demande trois minutes de pose, le cliché étant éclairé par la lumière diffuse et l'appareil étant dirigé sur le ciel, le papier au bromure étant d'une sensibilité moyenne.

Le papier au bromure est emprisonné dans le châssis de la chambre entre deux feuilles de verre, celle de devant particulièrement choisie sans défauts (il est inutile de rechercher la glace, le verre mince est aussi bon).

Le développement du grand négatif est assez délicat en ce sens qu'il ne peut être suivi que par transparence, l'aspect de l'image vue par réflexion n'a aucune signification.

Il faut développer à fond et jusqu'à ce que l'image soit presque traversée (*qu'on la voie à l'envers*), les noirs, vus par transparence, doivent être franchement noirs, les blancs conserveront leur valeur relative, surtout si l'on a un papier qui n'a pas de tendance au voile.

Presque tous les amateurs qui font ces travaux pèchent par manque de développement, ou bien ils emploient des révélateurs qui



Ch. Puttemans.

Le Four à coke.

ne font pas monter les noirs, qui donnent de belles images tout d'un coup, mais trop superficielles.

Il faut, au contraire, un développement qui se fasse régulièrement et pas trop vite, pour que la réduction de l'image soit profonde. Ce n'est qu'à cette condition que l'on obtiendra des noirs un peu violents et par conséquent des blancs purs dans l'épreuve définitive.

J'emploie avec beaucoup de satisfaction le révélateur à l'hydroquinone et à l'iconogène avec le carbonate de potasse comme réduc-

teur, et je conseille de développer avec patience, car il faut

quelquefois assez longtemps pour obtenir l'intensité convenable dans les noirs.

Il est inutile d'avoir un éclairage rouge foncé, on peut au contraire tra-



J. Declercq.

vailer à la lumière rouge assez claire, l'emploi d'une lanterne est commode, car on juge plus facilement de la valeur du cliché quand on le regarde par transparence devant la flamme de la lampe, que si le laboratoire était éclairé par la lumière du dehors.

Le fixage et les lavages se font comme à l'ordinaire, il est cependant très bon d'aciduler le bain d'hyposulfite; en y mettant un peu de bisulfite de soude liquide.

Le cliché obtenu, on le borde en collant, à l'envers et tout autour, des bandes de papier noir gommées, employées pour le montage des positifs stéréoscopiques sur verre.

Ce travail terminé, j'étends mon papier négatif, couche en dessous, sur une glace, et je l'enduis d'une couche d'huile de pétrole

en le frottant sur toute sa surface avec un linge imbibé de ce liquide.

J'essuie le dessus et le dessous, et je fais seulement à ce moment à la mine de plomb et à l'estompe les retouches grossières nécessaires à mettre les points saillants en valeur.

Cette opération de retouche s'effectue très facilement en mettant le négatif contre la vitre de cette fenêtre, en le fixant avec deux grosses punaises en bois contre les montants de la fenêtre par ses deux coins supérieurs.

Si l'on a des noirs crus cachant des détails intéressants, on les diminue avec la plus grande facilité en grattant un peu d'os de seiche et en en prenant un peu sur le coin d'un linge fin que l'on promène sur les parties à descendre. Il est curieux de voir combien facilement les parties noires vues par transparence s'éclaircissent par ce procédé, qui peut rendre en pratique des services considérables tant par la facilité de son emploi que par les résultats immédiats qu'il procure.

Le passage du négatif au pétrole a plusieurs avantages :

1^o Il éclaircit les blancs qui, devenus plus transparents, donneront au tirage de l'épreuve définitive des parties colorées plus intenses, plus chargées en couleur, moins ternes;

2^o Il diminue le temps de pose.

On m'a bien objecté que, le séchage se faisant irrégulièrement, on aurait des taches, je ne le pense pas, et, dans tous les cas, on passerait de nouveau au pétrole si cet accident survenait; c'est une opération qui n'est ni bien longue ni bien difficile.

Je pense que les négatifs sur papiers au bromure peuvent tous se considérer comme des clichés un peu voilés à cause de l'absorption de la lumière sur le papier pendant le tirage, aussi je sensibilise mon charbon à très faible dose, j'emploie 1 à 1 1/2 p. c. de bichromate de potasse, et je n'ai réussi qu'à cette condition.

Par contre, j'ai employé du papier sensibilisé depuis cinq ou six jours sans constater de trace de voile au développement.

Pour le tirage, il est indispensable d'employer des châssis-presse à serrage assez fort, sans cette précaution, pour les grandes épreuves en particulier, on n'a jamais un bon contact.

Pour suivre l'impression du papier au charbon, je place dans le voisinage du grand châssis qui pose, un châssis 18×24 , dans lequel j'ai mis, sous un morceau d'un grand négatif sur papier manqué, un morceau de papier à la celloïdine; j'arrête l'exposition quand l'image est suffisamment venue, car je suis de plus en plus persuadé que la sensibilité du papier au charbon est absolument comparable à celle du papier à la celloïdine, abstraction faite toutefois de la perte que subit cette dernière image dans le virage.

En un mot, la valeur de l'épreuve au charbon sera égale à



«D Declercq.

celle de l'épreuve sur papier à la celloïdine imprimée, mais *non virée*.

Quand on veut transposer sur papier rugueux épais les papiers au charbon, il est de toute importance, si l'on veut éviter les bulles ou les arrachements, de laisser tremper le papier transfert, au moins une heure, dans l'eau froide.

Je fais le transfert sur une glace forte, j'étends mon papier transfert sur la glace, la couche en dessus, je place le charbon ramolli par-dessus et je passe vigoureusement, mais soigneusement, la raclette sur le tout sans interposition d'aucune toile cirée, ni caoutchoutée.

Le transfert est mis en presse entre deux glaces au moins dix minutes, puis développé comme à l'ordinaire.

Je commence avec de l'eau à 36 ou 39° centigrades, pour finir par de l'eau à 80°, par places, si c'est nécessaire.

Le développement terminé, l'épreuve est lavée, puis passée à l'alun et suspendue ensuite après un dernier lavage qui évite les cristallisations de l'alun.

Pour résumer cet exposé trop long pour ceux qui ont déjà fait du charbon, je dirai que l'emploi du grand négatif papier n'est ni plus compliqué, ni plus difficile que l'emploi des plaques de verre ; il présente les avantages suivants :

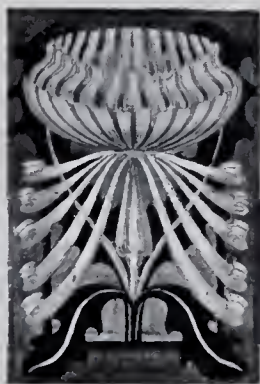
- 1° Il est plus économique ;
- 2° Les clichés ne sont pas fragiles ;
- 3° La retouche est à la portée de tous ;

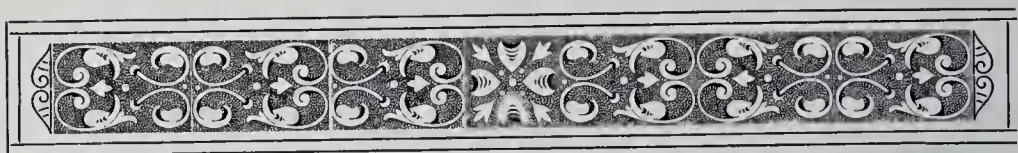
4° Enfin, on obtient des effets plus artistiques, des épreuves plus enveloppées et plus personnelles qu'avec le verre qui demande dans la retouche une éducation presque professionnelle, à laquelle bien peu d'amateurs peuvent prétendre.

H. BELLINI.

Nancy, le 14 janvier 1899.

(Bulletin du Photo-Club de Paris).





La Photographie directe

→ des Couleurs



LA suite de la savante
Conférence que notre
illustre président,
M. Lippman, a faite sur
ce sujet, au siège de la
Société, le lundi 30 jan-
vier 1899, nous lui

avons demandé de vouloir bien résumer en quelques lignes son mode opératoire actuel, afin de mettre ses nombreux auditeurs, ainsi que les lecteurs de notre *Bulletin*, à même de répéter ses expériences si intéressantes.

M. Lippmann ayant accueilli notre requête avec son amabilité habituelle, nous sommes heureux de reproduire ci-après la note qu'il a bien voulu nous adresser, et qui doit, ce nous semble, inciter les travailleurs sérieux à essayer ce beau procédé dont la science est redevable à notre éminent collègue.

S. PECTOR,

Secrétaire général.

Préparation de l'émulsion. — Dans 100 grammes d'eau faire fondre 4 grammes de gélatine. Ajouter 0 gr. 53 de bromure de potassium. Pour l'isochromatisme, ajouter environ 6 cc. de dissolution alcoolique de cyanine au 1/500^e et 3 cc. de dissolution alcoolique de rouge de quinoléine au 1/500^e.

Le tout étant mélangé et descendu à une température *inférieure* à 40°, ajouter dans l'obscurité 0 gr. 75 de nitrate d'argent sec en poudre, agiter une ou deux minutes pour dissoudre. Filtrer au coton de verre. Couler sur plaques de verre tiédies, comme du collodion.

Laisser refroidir les plaques sur un marbre horizontal très froid. Mouiller chaque plaque à l'alcool avant de la laver, puis la laver une demi-heure. Faire égoutter et sécher.

Les plaques sont alors prêtes et se conservent longtemps.

Avant l'emploi, mouiller la couche sensible avec :

Alcool absolu	100 grammes
Nitrate d'argent	0 gr. 05
Acide acétique cristallisé	0 gr. 05

Secouer et sécher. La plaque ainsi traitée gagne en sensibilité, mais demande à être employée dans la même journée.

Faire poser environ deux minutes au soleil avec un objectif Zeiss 6.3.

Développement. — On peut se servir d'un développeur quelconque (amidol, iconogène). On obtient peut-être plus d'éclat avec le développeur de MM. Lumière :

I. Eau	100 grammes
Acide pyrogallique.	1 gramme
II. Eau	100 grammes
Bromure de potassium	10 »
III. Ammoniaque caustique (densité 0,960).	

Pour développer, on prend :

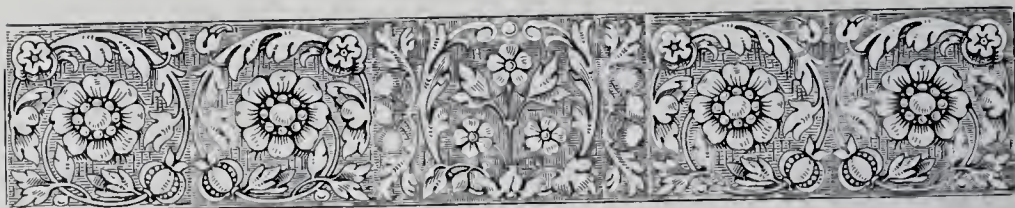
Solution I	10 grammes
» II	15 »
» III	5 »
Eau	70 »

Il paraît avantageux de développer peu, et de renforcer au bichlorure de mercure et à l'amidol.

On développe très bien aussi avec une dissolution étendue de protochlorure de cuivre ammoniacal.

Comme fixateur, après renforcement, on peut employer le cyanure de potassium.

(*Bulletin de la Société française de Photographie.*)



Nouvelle Méthode

de reproduction photographique des couleurs



'APRÈS la *Science*, le professeur R. W. Wood, de l'Université de Wisconsin, a découvert une nouvelle méthode de photographier les couleurs naturelles.

Les couleurs, dit-il, sont obtenues par diffraction; et bien que pour le moment la production d'une épreuve terminée exige des opérations quelque peu délicates, on peut en imprimer des exemplaires multiples aussi facilement qu'on le fait dans la photographie ordinaire.

Les images sont sur verre et elles sont, non seulement incolores, mais presque invisibles quand on les examine à la lumière ordinaire; mais quand on les place dans un appareil spécial, pour voir, consistant en une lentille convexe disposée dans un léger cadre, on distingue les couleurs naturelles avec toutes leurs valeurs et leur éclat.

Le principe sur lequel est basé ce fait repose sur la formation par l'image et par la lentille de deux spectres qui se recouvrent, et l'œil placé dans la partie où a lieu cette superposition voit les différentes parties de l'image avec des couleurs qui dépendent de la distance existant entre les raies d'un réseau à cette même place.

Le professeur Wood dit que l'image terminée est formée par une couche transparente de gélatine sur laquelle se trouvent de fines lignes, rapprochées dans le rapport de 800 environ au centimètre, les couleurs dépendent seulement de l'espace qui sépare les lignes et elles forment, soit un spectre des couleurs, soit un mélange de ces couleurs. Les écrans colorés ou les pigments nécessaires à la mise en pratique de tous les autres procédés de photographie indirecte sont ici supprimés.

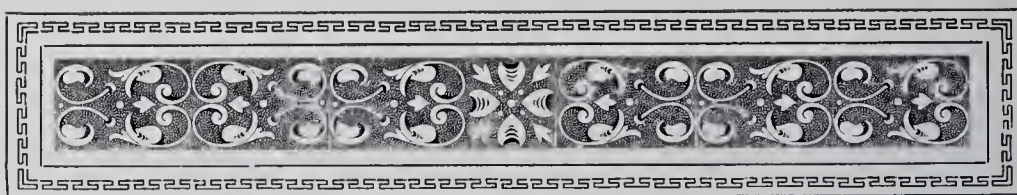
Les images sont susceptibles d'être projetées sur un écran en employant une lanterne convenable, ou à être vues individuellement à l'aide de l'appareil dont il a été question plus haut.

On ne peut guère, avec des indications aussi sommaires, se rendre compte des résultats que peut fournir cette méthode; ce qui nous frappe, c'est l'emploi nécessaire d'un réseau de lignes très serrées, tels sont les réseaux de diffractions, on en fait de 2 à 3000 lignes au centimètre. Seulement ce sont là des auxiliaires délicats et coûteux et nous craignons bien que de pareils moyens, si ingénieux et curieux qu'ils puissent être scientifiquement, ne soient applicables à la pratique courante.

L. V.

(*Moniteur de la Photographie.*)





Images Monochromes

DE COULEUR QUELCONQUE

au moyen de la gélatine bichromatée



Le professeur Namias indique, dans le *Bulletino della Societa italiana* un moyen facile d'obtenir des images de couleur quelconque au moyen de la gélatine bichromatée. Ce procédé présente plusieurs avantages laissant

entrevoir la possibilité d'une application suffisamment étendue.

Le principe sur lequel il se fonde est le suivant : la gélatine bichromatée, après avoir été exposée à la lumière pendant un temps suffisant, perd complètement la propriété de s'imprégner des solutions salines : où l'action de la lumière a été seulement partielle, l'imbibition est purement partielle. Ainsi, exposez à la lumière, sous un positif transparent, une plaque recouverte de gélatine bichromatée, qu'on lave ensuite convenablement à l'eau ; immergez-la dans une solution saline, par exemple, de nitrate d'urane, et retirez-la après un certain temps. Si, sans la laver, on la plonge dans une autre solution susceptible de réagir sur la première, en donnant un composé insoluble, par exemple, du ferrocyanure de potassium, il se forme une belle image de couleur rouge avec toutes les gradations des demi-teintes. L'explication de ce phénomène est des plus

simples. Le ferrocyanure de potassium réagissant sur le nitrate d'urane dont est imprégnée la pellicule, fournit, par la décomposition, le ferrocyanure d'uranium, substance rouge insoluble, qui reste où il prend naissance. A la superficie de la pellicule se forme néanmoins un peu de ce précipité rouge par suite de l'adhérence à la surface (la plaque n'étant pas lavée) d'un peu de solution de nitrate d'urane. Mais ce précipité n'adhère pas et est enlevé, sous l'action d'un jet d'eau, avec légère friction du doigt.

On obtient donc ainsi un beau diapositif transparent de la couleur du précipité dont la formation a été opérée.

Cette méthode peut servir en premier lieu à obtenir, avec la plus grande simplicité, sans aucun transfert, des positifs transparents de couleur quelconque. Dans ce but, on peut employer des plaques à la gélatine bromurée (même de plaques voilées non utilisables pour des négatifs) quand elles sont d'abord débarrassées du bromure dans l'hyposulfite, puis lavées.

On plonge dans une solution de bichromate de potasse à 4 p. c. et l'on fait sécher ; on procède ensuite à l'impression sous un positif transparent (qui peut être une photographie sur papier rendue transparente avec de la vaseline ou un autre corps). Avec un soleil intense, deux minutes environ suffisent, si le positif est parfaitement transparent, pour obtenir l'insolubilité de la gélatine au point exact. Après l'impression, la plaque est lavée abondamment et longuement à l'eau courante, de manière que la gélatine perde, ou peu s'en faut, à peu près toute couleur aux points où elle a subi le maximum d'action de la lumière. La plaque, bien observée, montre l'image un peu en relief, par suite de l'absorption de l'eau dans les parties non actionnées par la lumière qui se gonflent, tandis que les parties plus éclairées ne se gonflent pas du tout.

La plaque est ensuite plongée dans la première solution saline, qui ne doit pas être concentrée, car elle ne pénétrerait la gélatine qu'avec plus de difficulté. Une solution de 5 à 10 p. c. est en général celle qui convient le mieux. On laisse la plaque plongée pendant un quart d'heure au moins dans cette solution, après quoi, sans lavage, mais uniquement en laissant la plaque égoutter un peu, on l'introduit dans la seconde solution saline qui est destinée à réagir

sur la première en donnant lieu au précipité coloré; il convient également que cette seconde solution soit plutôt étendue que concentrée. Quelques minutes après, on enlève la plaque de ce second bain et on lave convenablement, en frottant, s'il est besoin, pour enlever le précipité à la surface.

Le nombre des précipités colorés que l'on peut provoquer par réaction chimique étant considérable, on peut, par conséquent, obtenir des couleurs très variées par ce procédé.

M. Namias indique, dans le tableau suivant, quelques substances qui peuvent être employées avantageusement :

1 ^{re} SOLUTION	2 ^e SOLUTION	COULEUR DU PRÉCIPITÉ et par conséquent du diapositif
—	—	—
Chlorure de baryum . . .	Sulfate de soude	Blanc.
Nitrate d'urane . . .	Ferrocyanure de potassium . . .	Rouge foncé.
Sulfate de cuivre . . .	—	— clair.
Chlorure ferrique . . .	—	Bleu.
Chlorure de cadmium . .	Sulfure de sodium	Jaune.
Acétate de plomb . . .	—	Noir.

Naturellement on a intérêt à ne produire que les précipités qui présentent une certaine stabilité en présence des agents physiques et atmosphériques. Au moyen du précipité blanc, il est possible d'obtenir, par voie photographique, des images qui ont un aspect semblable à celui des gravures sur verre.

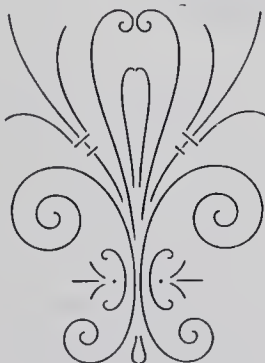
M. Namias indique également les applications de son nouveau procédé à la décoration monochrome du verre et du cristal, son emploi avec le papier, que l'on doit préalablement recouvrir sur les deux faces d'une couche de gélatine insolubilisée dans un bain de formaline. C'est sur ce papier desséché que l'on étend la couche de gélatine bichromatée (ou de gélatine seule que l'on bichromatise ensuite) et l'on procède comme pour les plaques. Ce procédé a, sur la méthode au charbon, l'avantage d'éviter le transfert.

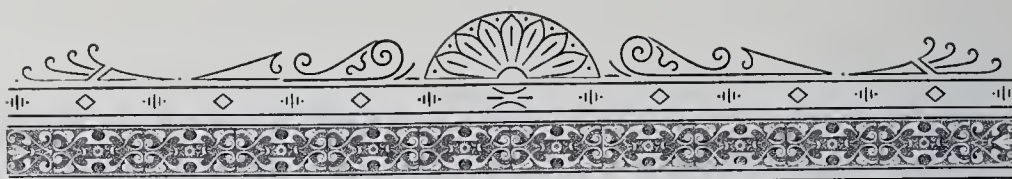
Cette méthode peut encore s'appliquer à la photographie vitrifiée sur porcelaine, émail et verre. On étend directement la gélatine bichromatée sur la plaque ou sur la lame à décorer; on applique le

traitement avec la vitrification (sels de cobalt et de manganèse), et l'on précipite les métaux à l'état de sulfures avec une solution de sulfure de sodium. On lave ensuite l'épreuve, sur laquelle on applique un fondant, et on la soumet à la cuisson.

E. J.

(Photo-Gazette.)





Procédés pour l'obtention de tons divers SUR PAPIER « VELOX »



'APRÈS R. Licht (*Molls Notices fotogr.*, n^o 409), ceux-ci peuvent s'obtenir au moyen du renforçateur à l'urane. Ce renforçateur est composé comme suit :

Solution A : Eau 100 cem. ; nitrate d'urane 10 gr.

Solution B : » 100 » ; ferrieyanure de potassium 10 gr.

On fait un mélange à parties égales en ajoutant 3 parties eau et quelques gouttes d'acide acétique cristallisable.

Ensuite on procède comme suit pour obtenir :

1^o *Ton sépia*. — L'épreuve développée normalement est introduite dans le bain renforçateur à l'urane où elle doit séjourner quelques secondes seulement.

2^o *Teinte sanguine*. — L'épreuve très faiblement développée est transférée dans le bain d'urane où on la laisse 10 minutes environ. Le lavage final des épreuves, dans ces deux cas, à l'eau courante ne peut durer plus de 15 minutes.

3^o *Vert olive*. — Après avoir donné à l'épreuve le ton sépia (n^o 1), celle-ci est soigneusement rincée et passée dans un bain contenant une solution à 25 p. c. de sulfate de fer où on la laisse jusqu'à ce qu'elle ait la teinte désirée, ensuite on lave pendant une heure.

4^o *Vert d'eau*. — On obtient ce ton en procédant comme pour le n^o 2; l'épreuve est ensuite transférée dans le bain de sulfate de fer (n^o 3), finalement lavée pendant une heure.

5^o *Bleu*. — L'épreuve virée teinte vert olive (n^o 3) ou vert d'eau (n^o 4) acquiert un ton bleu, quand on ajoute quelques gouttes d'acide chlorhydrique au bain laveur.

6^o *Violet*. — Le ton bleu (n^o 5) peut être transformé en rouge violet au moyen d'une solution d'ammoniaque fortement diluée.

On peut encore obtenir le ton sépia (n^o 1) de la manière suivante :

L'épreuve, après avoir passé par un bain fixateur acide, est transférée dans un bain de virage composé comme suit :

Hyposulfite de soude	200 gr.
Alun	40 gr.
Eau bouillante	1 litre.

On dissout d'abord l'hyposulfite dans l'eau bouillante et l'on y ajoute lentement l'alun. La solution qu'on obtient ainsi a un aspect laiteux et ne doit pas être filtrée. La couche sensible supporte une chaleur de 60° C.

Dans ce bain chaud, les épreuves se virent en dix à trente minutes; employé à froid, le virage demande des journées entières; cependant il est à remarquer que le ton en est plus agréable en procédant de cette dernière manière.

Un bain frais tend au début à pâlir l'image; mais, en devenant vieux, il perd cet inconvénient. On peut aussi ajouter au bain frais un peu de solution de nitrate d'argent. Dans ce cas, on fait suivre le virage d'un lavage, en nettoyant la surface de l'épreuve au moyen d'une éponge.

L'addition de nitrate d'argent ayant été faite, les épreuves doivent, après avoir été virées, passer par un bain ordinaire d'hyposulfite de soude.

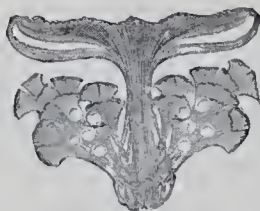
Les épreuves d'un noir verdâtre se virent plus facilement que celles d'un noir pur.

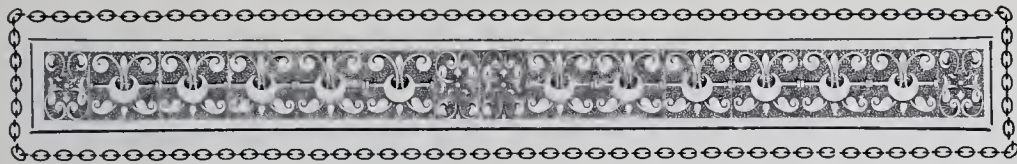
Le ton noir verdâtre s'obtient facilement en donnant une pose plus ou moins longue et en développant l'épreuve dans un bain dilué auquel on a ajouté du bromure de potassium.

Le bain suivant convient surtout pour le développement des épreuves :

Eau	4 litre.
Métol	1,5 gr.
Sulfite de soude	50 gr.
Hydroquinone	6 gr.
Carbonate de soude (anhydre)	50 gr.
Bromure (solution 10 p. c.)	35 gouttes.

M. V. D. B.





Sur la théorie relative à l'action du Persulfate d'Ammoniaque sur l'argent des Phototypes

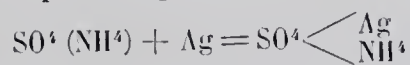
PAR MM. A. ET L. LUMIÈRE



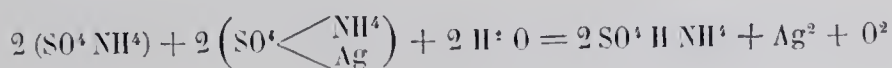
ORSQUE nous avons signalé la curieuse propriété que possède le persulfate d'ammoniaque de réduire l'intensité des phototypes en exerçant son action dissolvante de préférence sur les parties les plus opaques de l'image

et respectant les demi-teintes, c'est-à-dire en agissant du fond de la couche jusqu'à la surface, nous avons donné une théorie qui a été depuis l'objet de quelques contradictions.

Nous avons admis en effet que le persulfate d'ammoniaque dissolvait l'argent de l'image en donnant un sulfate double d'ammoniaque et d'argent, d'après l'équation.



Nous supposons que ce sulfate double se diffusait au fur et à mesure de sa formation à travers la couche de gélatine dans le liquide extérieur renfermant l'excès de persulfate, et que ce dernier pouvait, comme l'eau oxygénée, jouer dans ce cas, en présence de l'eau, le rôle de réducteur, en dégageant simplement son oxygène d'après l'équation suivante :



De sorte qu'extérieurement l'action dissolvante du persulfate sur l'argent, étant entravée par la tendance à la production de la réaction inverse, donnait lieu à la précipitation de l'argent à la surface de l'image. Nous expliquions donc de la sorte pourquoi l'intensité de l'image était atténuée depuis le fond de la couche jusqu'à la surface et non pas d'une façon inverse, comme à l'ordinaire.

Le professeur Namias (1) prétend que notre hypothèse n'est pas exacte, parce que le persulfate d'ammoniaque ne réduit pas le nitrate d'argent lorsqu'on met une petite quantité de sel soluble d'argent en présence d'un excès de persulfate d'ammoniaque, ce qui est le cas lorsqu'on plonge un cliché dans ce réactif. La réduction n'ayant lieu qu'en présence d'un excès de sel soluble d'argent, M. Namias n'admet pas la possibilité d'un dépôt d'argent sur le phototype.

Dans le but de confirmer notre première hypothèse, nous avons préparé directement du sulfate double d'argent et d'ammonium en dissolvant jusqu'à saturation de l'argent précipité dans du persulfate d'ammoniaque à 5 p. c.

Nous avons constaté que ce sel double soluble d'argent et d'ammonium peut, en présence d'un réducteur quelconque, tel que l'acide pyrogallique, l'hydroquinone par exemple, déposer effectivement de l'argent métallique sur un cliché, c'est-à-dire *jouer le rôle de renforçateur physique*, sans que pour cela l'argent soit réduit directement dans la solution qui reste limpide à froid pendant un temps suffisamment long et qui cède son argent au cliché dès qu'on y plonge celui-ci.

On peut donc admettre la précipitation de l'argent du sel soluble sur le cliché, sans que cette réaction ait lieu directement au sein de la liqueur ; par conséquent, cette remarque n'apporte aucune contradiction à notre hypothèse primitive.

(*Bulletin de la Société française de Photographie.*)

(1) *Bulletino della Soc. fot. italiana*, p. 293, 1898.



Les Secco-Films



ES Secco-Films sont une nouvelle espèce de pellicule sensible dans laquelle le support de verre ou de celluloid est remplacé par une feuille de papier. Ce qui distingue les Secco-Films des papiers né-

gatifs fabriqués jusqu'ici, c'est que la pellicule, après avoir été renforcée par une seconde pellicule de collodion, peut très aisément s'enlever de son support; on obtient alors une pellicule très solide, légèrement mate, souple et n'ayant absolument aucune tendance à l'enroulement.

La manipulation des Secco-Films est extrêmement simple. Elles s'emploient, soit dans les châssis ordinaires en feuilles coupées aux dimensions du commerce, soit dans les châssis à rouleaux, genre Eastmann, et peuvent, dans ce cas, se charger en plein jour. Pour fixer la feuille dans les châssis ordinaires, on la place sur une feuille de carton noir que vient recouvrir un petit cadre en carton également.

Le développement se fait comme pour tous les papiers ou plaques, en ayant cependant soin de tenir au début le papier avec le côté sensible en dessous, afin d'éviter que les bords ne se retournent au

contact du liquide. On juge du degré d'intensité par transparence. Lorsque le fixage et le lavage sont achevés, on transporte la feuille dans une cuvette remplie d'eau additionnée d'un peu de glycérine.

On prend alors une des feuilles de renforcement qui accompagnent chaque paquet et on la place dans la même eau glycinée où elle doit rester environ deux minutes. Puis on met en contact la face brillante de la feuille de renforcement avec la pellicule du papier négatif, en ayant bien soin d'éviter la production de bulles d'air. On retire ensemble les deux feuilles; on les met un instant entre du papier buvard; on presse légèrement avec la raclette, et on laisse sécher.

Dès que les papiers sont secs, on coupe les bords avec des ciseaux et les deux feuilles de papier s'enlèvent avec une aisance remarquable, abandonnant la pellicule emprisonnée entre deux couches de collodion.

Nous avons essayé ces pellicules et elles nous ont donné de très bons résultats. Leur sensibilité se rapproche sensiblement des plaques *Sovereign Imperial*. Outre leur grande légèreté, leur prix relativement modeste à côté des plaques en celluloïd, elles offrent ce grand avantage d'être absolument à l'abri du halo. Nous avons posé 4 secondes à f. 32 dans un chemin creux, avec un ciel très clair, et le sommet des arbres n'a pas du tout été rongé par les lumières, comme le cas se présente malheureusement trop souvent avec les plaques de verre.

En général, la couche sensible est très régulière; nous avons cependant trouvé quelques marques dans l'émulsion. Nous ne pouvons encore rien dire de la conservation de ces nouvelles pellicules qui viennent seulement d'être mises dans le commerce.

Nous croyons qu'elles peuvent être d'un grand secours pour l'obtention des négatifs agrandis; on évitera en les employant la manipulation difficile des plaques de grands formats.

Les *Secco-Films* sont fabriqués à Berlin par la firme Heseziel, Moh et Cie.

M. VANDERKINDERE.



La Photostérie de MM. Lernac et C^{ie}

PAR M. L.-P. CLERC



ES divers procédés imaginés jusqu'à ce jour pour la production du relief sculptural, ronde bosse ou bas-relief, *par l'emploi de méthodes photographiques* (1), ne semblent pas avoir présenté les

caractères de simplicité pratique nécessaires à leur mise en œuvre industrielle. Mentionnons, parmi ces essais, ceux de notre collègue M. Barbichon, dont nous avons pu admirer, voici quelques années, un splendide médaillon. Une méthode nouvelle, remarquable par sa simplicité, nous est présentée aujourd'hui, sous le nom de *photostérie*, par M. Lernac, en collaboration, pour la mise en œuvre pratique du procédé, avec Nadar père.

Les médaillons obtenus sont de toutes dimensions, depuis celle des pièces de monnaie jusqu'à grandeur nature, et de tous reliefs, depuis quelques millimètres jusqu'à cinq et six centimètres.

(1) Ces procédés ne sauraient être confondus avec la mise en relief d'épreuves photographiques ordinaires, repoussées à la presse sur une matrice gravée à la main.

Le modèle, qu'il n'est nullement nécessaire de poudrer ou de farder spécialement, est placé devant un fond noir; il présente le profil à un appareil photographique; deux clichés sont successivement exécutés (1), en évitant, comme de juste, tout déplacement du modèle pendant l'intervalle très court des deux poses. Pour ces deux expositions, la source lumineuse, de dimensions aussi faibles que possibles (une cartouche de poudre au magnésium), doit se maintenir dans un plan perpendiculaire à l'axe de l'objectif et légèrement plus proche de ce dernier que ne l'est le modèle; pendant l'une des poses, le modèle est à très peu près éclairé de $\frac{3}{4}$ avant, pour l'autre, au contraire, de $\frac{3}{4}$ arrière. Les deux négatifs sont pelliculés, puis exactement repérés l'un sur l'autre; à ce moment, leur ensemble représente en noir intense les parties du visage les plus saillantes, qui dans l'une et l'autre pose ont reçu le maximum de lumière; les parties non proéminentes, moins éclairées, se traduisent par du gris, et enfin les creux, maintenus chaque fois à l'ombre, sont représentés par des zones transparentes, cela grâce à l'éclairage très particulier du modèle pendant les deux poses. Au travers de ces deux clichés superposés, on tire une épreuve sur un papier quelconque supportant aisément la retouche, le papier au platine par exemple.

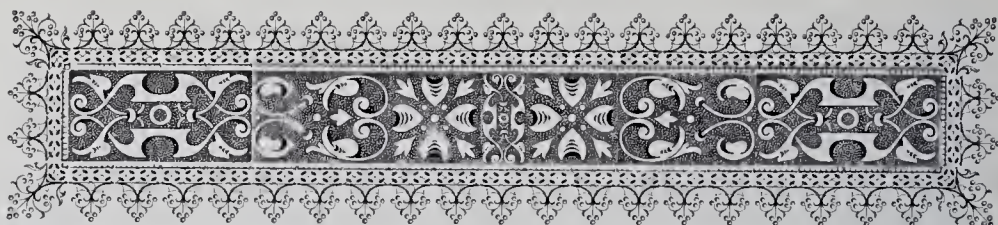
Sur cette image, dont les blancs correspondent à des reliefs du modèle, on crée, par des retouches à la gouache et à l'encre de Chine, la tonalité qui doit correspondre au relief des cheveux et à celui des vêtements, toutes parties dont la couleur, généralement peu actinique, s'oppose à l'obtention immédiate et automatique du relief; notons de plus que la reproduction exacte du relief d'une chevelure serait peu compatible avec les conventions usuelles de la sculpture. On dessine aussi, en noir ou en blanc, suivant qu'on les

(1) Rappelons, pour mémoire, que l'insolation, sous une image photographique ordinaire, d'une couche de gélatine bichromatée, suivie d'un dépouillement à l'eau chaude, fournit un relief identique à celui d'une *lithophanie*, lequel ne correspond nullement au relief réel.

désire en creux ou en saillie, les lettres ou ornements que l'on désire en exergue, et on limite enfin, à l'encre de Chine, le profil du médaillon ou de la plaquette. Ce dessin en blanc et noir est alors reproduit au format de l'œuvre définitive, et le nouveau négatif ainsi obtenu sera utilisé au tirage des épreuves en relief destinées à servir de types. Pour les faibles reliefs, le tirage est exécuté par les procédés connus, sur une feuille plus ou moins épaisse de gélatine bichromatée ; mais on ne pourrait ainsi réaliser les reliefs de 5 centimètres et plus nécessaires à la réalisation des épreuves de grand format. Une couche très mince de gélatine est alors coulée sur une lame d'un corps spongieux, se gonflant aisément par l'eau. On sensibilise au bichromate la couche superficielle de la gélatine ; après séchage, on insole sous le dernier négatif réalisé, et l'on soumet enfin à l'action de l'eau, qui, traversant aisément les portions de la couche de gélatine soustraites à l'action de la lumière et repoussée, au contraire, par les régions insolées et imperméables, vient gonfler précisément les points de l'image correspondant à un relief du modèle. Sur le type ainsi réalisé on coule du plâtre fin et, dans le moule en creux, on estampe une matière plastique permettant les retouches définitives. C'est sur ce dernier relief qu'est exécuté le moulage des épreuves, opération courante qui n'est plus du domaine de la photostérie. A titre d'indication, la durée totale des retouches manuelles, tant sur l'épreuve intermédiaire en noir et blanc que sur le relief provisoire en matière plastique, est d'environ une heure pour un médaillon en grandeur naturelle.

(Bulletin de la Société française de photographie).





➤ Photo-Club de Paris ◀



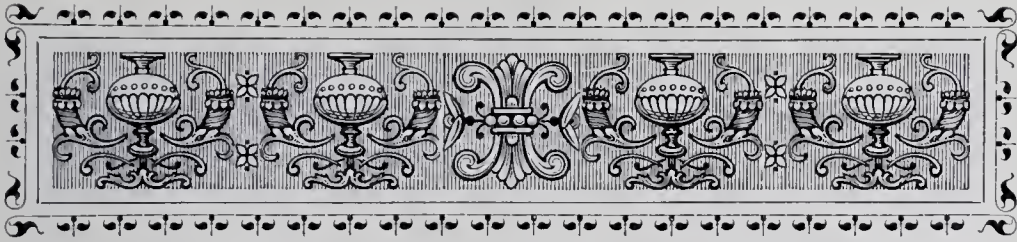
La Galerie des Champs-Élysées, dans laquelle se tenait habituellement le Salon du Photo-Club, n'ayant pu être mise à sa disposition cette année, le comité s'est efforcé de trouver un local dans lequel l'Exposition annuelle pût être convenablement installée.

Après de nombreuses recherches, il a acquis, avec regret, la conviction qu'aucune salle libre ne présentait la surface nécessaire pour permettre un aménagement en rapport avec le développement et l'importance pris par le Salon.

Le comité du Photo-Club de Paris, pour éviter aux artistes, qui ont toujours manifesté une entière confiance en lui, la déception de voir leurs œuvres mal présentées au public et dans des conditions qui ne permettraient pas d'apprécier leur valeur, a cru devoir se déterminer à ajourner son Salon annuel qui devait avoir lieu au printemps.

Cette interruption, due à des circonstances qui ne se présenteront plus, n'est que momentanée, car le comité a pris des mesures pour qu'en 1901, le Salon puisse être installé dans des locaux dignes de lui et qui lui seront affectés d'une façon définitive tous les ans à la même époque.





Bibliographie

Principes et pratique d'art en photographie: le paysage, par FRÉDÉRIC DILLAYE.
1 vol. gr. in-8° avec 32 fig. et 34 phototypogravures de paysages; 1899. —
Librairie Gauthier-Villars, quai des Grands-Augustins, 55, à Paris.

M. Frédéric Dillaye est le premier qui ait, en France, élevé la voix en faveur de l'art en photographie. Depuis dix ans, il ne cesse par ses écrits ou par sa parole, avec projections à l'appui, de mener la campagne à ce sujet. Il se trouvait donc, naturellement et avec raison, tout désigné au choix de la Société française de photographie lorsque celle-ci songea à faire figurer l'art dans le cours d'enseignement supérieur qu'elle avait fondé. Elle était sûre d'avance qu'à côté et en application de ses principes d'esthétique, M. Frédéric Dillaye apporterait sa pratique consommée d'amateur faisant, par lui-même, toutes les manipulations photographiques.

Le but entrevu a été magistralement atteint dans les *Principes d'art en photographie : le paysage*.

Le cours de M. Dillaye présente donc bien, en somme, l'alliance des principes d'esthétique et de la pratique photographique, que viennent compléter de nombreuses illustrations. Ce cours, sténographié et réuni en volume, constitue un livre d'enseignement et d'utilité de premier ordre pour tous les adeptes de la chambre noire qui, s'adonnant au paysage, rêvent, avec si juste raison, de faire de l'art en photographie.

FRÉDÉRIC DILLAYE, *Le développement en photographie*. Un volume de plus de 400 pages, in-8°, orné de nombreuses illustrations. — Paris, librairie illustrée Montgredien et C^{ie}, 8, rue Saint-Joseph.

A la *Pratique en photographie* et à l'*Art en photographie*, grammaire et syntaxe de la photographie, ouvrages adoptés par le ministère de l'instruction publique et des beaux-arts, M. Frédéric Dillaye adjoint aujourd'hui le *Développement en photographie* qui constitue la première partie, et non la moins importante, d'un cours d'enseignement supérieur.

Il va de soi, que pour réaliser le programme d'un tel enseignement, l'auteur se trouve forcé, non seulement de relater toutes les réactions chimiques connues, réelles ou supposées, mais encore de les présenter accompagnées de leurs notations scientifiques. La vue de ces notations pourrait faire craindre à quelques-uns que le *Développement en photographie* ne fût un livre de théorie. Qu'ils se détrompent. M. Frédéric Dillaye nous offre surtout un livre de pratique.

S'il y a groupé, condensé, résumé les remarquables travaux que MM. Andresen, Lumière frères, Seyewetz et autres ont exécutés sur les révélateurs et les fonctions révélatrices, il a semé partout et, pour ainsi dire, à chaque tournant de phrase les remarques et les conseils qu'une pratique déjà longue, constante et journalière de la photographie lui a suggérés. Évidemment, M. Frédéric Dillaye a voulu, avant tout, y rester et y demeurer ce qu'il a toujours été pour ses lecteurs, l'ami sincère, le bon camarade, leur disant tout ce qu'il sait, leur dévoilant les trucs et les tours de main qu'il a pu acquérir, leur indiquant comment il opère, ne leur cachant rien, mais aussi ne leur donnant rien qu'il n'ait expérimenté lui-même, avec la certitude absolue qu'en suivant ses conseils ils pourront réussir ici ou là, puisque lui-même y a réussi.

Le *Développement en photographie* demeure donc essentiellement un livre pratique.

D'ailleurs, la théorie qui l'accompagne y est telle qu'on peut la lire et la comprendre en faisant abstraction des notations scientifiques, si l'on ne veut rien savoir de ces notations. Quant à ceux qui voudraient s'y intéresser et ne se croiraient pas en mesure de le faire, par éducation première ou par oubli, l'auteur a eu soin de leur donner sous le titre « Rappel de chimie » un chapitre qui leur met en main la clef du langage chiffré de la science et dont la brièveté n'entache en rien la clarté.

M. Frédéric Dillaye a donc ainsi répondu de son mieux aux exigences d'un livre d'instruction et d'utilité pratique. Il est resté une fois de plus le vulgarisateur consciencieux exposant les faits avec une lucidité remarquable; le praticien émérite, livrant libéralement à ses collègues le secret des réussites et des insuccès.

EUG. TRUTAT, docteur ès sciences, président honoraire de la Société photographique de Toulouse, directeur du Muséum, etc. — *Dix leçons de Photographie*. Cours professé au Muséum de Toulouse. 4 volume in-18 jésus, avec figures; 1899. — Librairie Gauthier-Villars, quai des Grands-Augustins, 55, à Paris.

Avertissement. — L'enseignement élémentaire de la photographie n'a pas reçu jusqu'à présent le développement qu'il mérite et, sans vouloir médire des excellents cours professés sous le patronage de diverses sociétés, on peut craindre de voir tant d'efforts disséminés se neutraliser les uns les autres. En

tout cas, il n'existe pas en France d'enseignement public officiel de photographie, aucune chaire n'a été créée dans les Universités de province et le cours ouvert cette année par la municipalité de Toulouse est assurément le premier de ce genre.

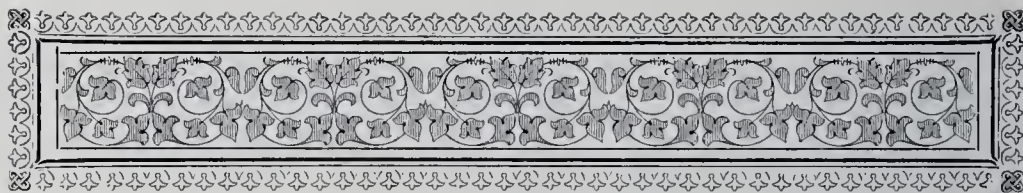
M. Trutat, qui a été chargé de ce cours, était mieux que personne en situation d'obtenir auprès du public un succès complet. Par ses publications, par ses conférences, il avait déjà grandement contribué aux progrès de la photographie; c'est une nouvelle étape qu'il a franchie cette année et qui nous rapprochera du but poursuivi par tous : la création d'une école de photographie.

Nous présentons donc avec confiance au public ces leçons élémentaires, qui constituent, si l'on veut, le cours primaire de ce futur enseignement.

R. COLSON, commandant du génie, répétiteur de physique à l'École polytechnique. — *La Photographie stéréoscopique*. In-8°, avec figures; 1899.— Librairie Gauthier-Villars, quai des Grands-Augustins, 55, à Paris.

Dans cette conférence, la première publiée de celles faites, en 1899, sous le haut patronage de la Société française de Photographie, M. le commandant Colson passe en revue l'histoire, les principes et les règles de la photographie stéréoscopique; il y examine également les divers appareils employés et s'attache à faire ressortir l'importance des services qu'est appelée à rendre la stéréoscopie dans ses diverses applications.





→ Nos Illustrations ←

Un Lansquenet. — Reproduction d'une épreuve à la gomme bichromatée de M. le comte R. Tyszkiewicz, de Paris.

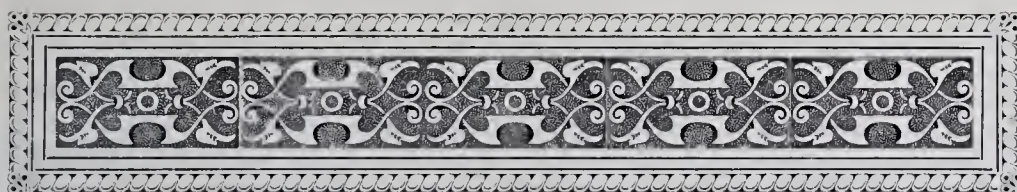
A l'Usine à gaz. — Œuvre de M. Fr. Marsh, de Henley-on-Thames (Angleterre).

Ces deux épreuves ont figuré à notre dernier Salon d'Art photographique.

Illustrations dans le texte de MM. D. Declercq, G. Piot et Ch. Puttemans.

Lettrines de MM. E. Bidart, R. Crespin, Ch. Dupont, Ch. Gaspar, F. L'Olivier, Ch. Puttemans, Léon Roland, R. Rousseau et D. Van den Hove.





SOMMAIRE

	PAGES.
<i>Conseil d'administration. — Membres admis</i>	285
<i>Quatrième Exposition d'art photographique. — Règlement.</i>	287
<i>Assemblée générale ordinaire, tenue à Bruxelles le 23 avril 1899.</i>	289
<i>Rapport du Secrétaire général.</i>	291
<i>Extrait des procès-verbaux des séances des Sections.</i>	
<i>Section de Bruxelles. — Séance du 22 mars 1899.</i>	
Palais des sociétés savantes. — Séance publique de projections.	297
Excursion annuelle. — Développateur à l'hydramine et fixateur acide de MM. Lumière. — Bec à gaz à incandescence pour lan- ternes de laboratoire. — Étiquettes pour diapositives. — Projec- tions	298
<i>Section de Gand. — Séance du 6 avril 1899.</i>	
Vernis pour étiquettes. — Exposition de Toulouse. — Séance pu- blique de projections	299
Persulfate d'ammoniaque. — Causerie sur la photolithographie, par M. D'Hoy	500
Viseur stadimétrique de Benoît-Krauss. — Développateur brillant. — Papier « Self toning ». — Cartes postales sensibilisées. — Papier Protalbin. — Papier au citrate de L. Gevaert et Cie	301
Projections. — Jeton de présence	302
<i>Compte rendu de la XI^e séance de projections, donnée par la Section de Liège le 14 avril 1899</i>	303
<i>Nos membres à l'Exposition de Berlin</i>	308
<i>Ozotypie. Nouveau procédé d'impression, par M. Manly.</i>	311
<i>Conseils pratiques pour obtenir par contact des agrandissements sur</i>	

	PAGES.
<i>papier au charbon en utilisant le papier au gélatino-bromure comme grand négatif.</i>	314
<i>La photographie directe des couleurs</i>	320
<i>Nouvelle méthode de reproduction photographique des couleurs</i> . . .	322
<i>Images monochromes de couleur quelconque au moyen de la gélatine bichromatée</i>	324
<i>Procédés pour l'obtention de tons divers sur papier « Velox ».</i> . . .	328
<i>Sur la théorie relative à l'action du persulfate d'ammoniaque sur l'argent des phototypes, par MM. A. et L. Lumière</i>	331
<i>Les Secco-Films</i>	333
<i>La Photostérie de MM. Lernac et Cie, par M. L. Clerc</i>	335
<i>Photo-Club de Paris</i>	338
<i>Bibliographie</i>	339
<i>Journaux reçus</i>	342
<i>Nos illustrations</i>	344
<i>Sommaire.</i>	





Otto Scharf.

PAYS MARÉCAGEUX.

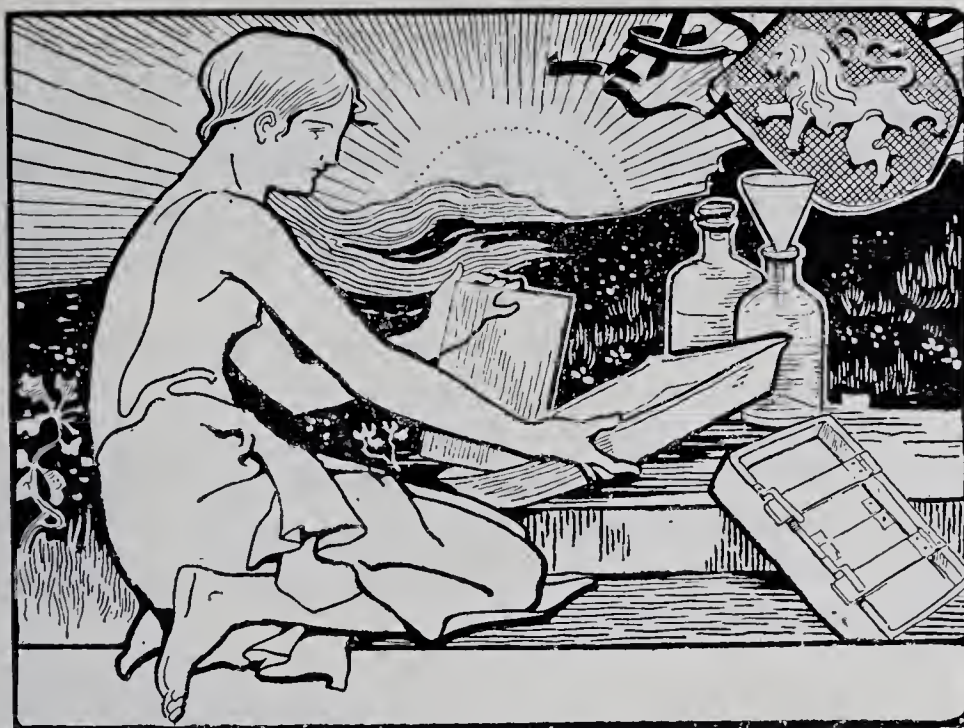
Phototypographie J. Malvaux.

ASSOCIATION BELGE DE PHOTOGRAPHIE



P. Macdonald.

Phototypographie J. Maivaux.



ASSOCIATION BELGE DE PHOTOGRAPHIE

SOUS LE PROTECTORAT DU ROI

et la Présidence d'honneur de S. A. R. Monseigneur le Prince Albert de Belgique.

BULLETIN

N° 6. — 26^{me} ANNÉE. — VOL. XXVI.

(3^e SÉRIE. — VOL. VI.)



Conseil d'Administration

NT été admis :

Membres effectifs :

MM. BULCKE, Aug., 97,
rue Longue d'Argile, Anvers,
présenté par MM. Nieuwland
et Angenot. A

GRAVIS, A., professeur de botanique à l'Université, 22, rue Fuchs, Liège, présenté par MM. Massange de Louvrex et G. Laoureux. L

LEBÈGUE, docteur, boulevard de la Senne, Bruxelles, présenté par MM. Vanderkindere et Broothaerts. B

TERHELL, Jean, 10, passage Lemonnier, Liège, présenté par MM. Massange de Louvrex et J. Casier. L

Membres associés :

MM. DESPRET, Marcel, étudiant, 16, rue du Prince-Royal, Bruxelles, présenté par MM. Nopère et Vanderkindere. B

GOMEZ, Alphonse, 12, rue du Commerce, Seraing, présenté par MM. Dejace et Alf. Ghilain. L

Concours international de diapositives pour projections

Le Conseil d'administration rappelle aux lecteurs le concours international de diapositives pour projections dont le programme a été publié dans le n° 2, février 1899. Le concours sera clôturé le 31 octobre 1899.

Les personnes désireuses de recevoir le règlement sont priées de s'adresser au secrétariat, **57, avenue Brugmann, à Bruxelles.**

La rédaction du *Bulletin* a donné, dans le numéro d'avril dernier, quelques explications au sujet des observations présentées par notre confrère, M. Rousseau, à propos d'un accident survenu à ses œuvres destinées à l'exposition de la Royal Photographic Society. Quelques lecteurs se sont mépris sur le sens que nous attribuions à cet article. Nous n'avons, en aucune façon, voulu viser notre confrère.

L'Association avait chargé une maison de commission de l'envoi des œuvres à Londres et des diverses opérations qui en étaient la conséquence. Cette maison n'a malheureusement pas suivi les instructions précises qui lui avaient été données. De là les fâcheux résultats indépendants de notre volonté, dont s'est plaint à juste titre notre confrère.

L'Association les regrette et s'efforcera d'en empêcher le retour dans l'avenir.



Session annuelle de Pentecôte

tenue à Liège les 21 et 22 mai 1899



ORSQUE l'Association belge de Photographie décida, en 1890, de réunir chaque année ses membres pendant les deux journées de la Pentecôte dans une des villes où existe une de ses Sections, elle ne prévoyait certes pas que ces jours

fériés seraient souvent noyés sous des torrents de pluie; les mois de mai ou de juin semblent en hiver annoncer l'été, et les tables de pose des photographes annoncent que la lumière est six fois plus actinique alors qu'en décembre. Déjà en 1897, à Courtrai, nous nous étions aperçus de l'erreur dans laquelle ont versé nos collègues et les faiseurs de tableaux de pose. Le lundi de Pentecôte fut en 1897 plus sombre qu'un jour de décembre, et les 20, 21 et 22 mai furent les plus mauvais jours du printemps de l'année 1899. Il pleuvait le samedi lorsque nos collègues les plus zélés débarquèrent dans la joyeuse ville de Liège; il pleuvait le dimanche ou tout au moins le soleil ne se montra guère, et le lundi, le jour fixé pour l'excursion à Esneux, ce fut une véritable réédition du déluge, revue, corrigée, et considérablement augmentée.

Néanmoins le programme fut accompli à la lettre, et grâce à l'extrême cordialité de nos confrères de Liège, grâce à l'heureuse disposition de leur caractère qui les porte à prendre du bon côté les

événements les plus contrariants, l'Association a passé ces deux journées pluvieuses de la façon la plus gaie.

Une trentaine de membres ont pris part à la session, chiffre malheureusement beaucoup trop bas pour l'importance de la société; la Section de Bruxelles était seule assez bien représentée.

Les fêtes ont commencé le samedi soir chez M. Massange de Louvrex, notre dévoué et infatigable vice-président, qui, dans son magnifique atelier de la rue Forgeur, a offert à nos membres une charmante soirée de projections, nous montrant une très belle série de photographies de fleurs et de nuages de sa collection et une intéressante série de vues prises lors de l'inauguration du chemin de fer au Congo, par M. Moreels.

Le lendemain dimanche, à midi, les membres se retrouvaient à l'Institut chimique où devait se tenir l'Assemblée générale extraordinaire.

La séance était présidée par M. Jos. Casier, président.

Étaient présents : MM. Casier, Massange de Louvrex, Nyst, Puttemans, Goderus, L. Roland, baron Raphaël de Selys Longchamps, Thomson, Laoureux, Hassreidter, Wildenstein, Bourgeois, Porta, Dr J. Grenson, L. Goffart, G. Kemna, Springuel, Preud'homme, C. Dupont, G. Laoureux, Henroz, Bernimolin, Dacier, Noaillon, Oury, Brand, Zeyen, Mathieu, De Fooz, Stadeler, V. Van Beesen, Mouton, J. Van Beesen, L. Van Neck, Robert, De Raeymaecker, Dr Paradis, Ant. Massange, Davreux, Ronchesne, Kairis, Defrecheux, Smeesters, Magnien, Ad. Dupont, Rousseau, Ernotte, Cambier, Vassal, Marissiaux, Parmentier et Vanderkindere.

Se sont fait excuser : MM. Maes et Paul Davreux.

M. Noaillon souhaite la bienvenue aux membres des Sections étrangères. M. le président Casier remercie le président de la Section de Liège.

D'accord avec le comité de la Section d'Anvers, le conseil d'administration propose de fixer la prochaine session de l'Association à Anvers. Adopté.

La parole est ensuite accordée à M. Gustave Marissiaux. Dans une causerie très intéressante et qui obtient un grand succès, notre distingué confrère défend la photographie artistique qui doit éviter

de copier la nature et ne pas imiter les autres arts : le plus beau paysage vu dans un miroir ne forme pas un tableau. On trouvera au *Bulletin* cette belle conférence, qui fera certes grand plaisir à la lecture.

M. le président félicite vivement l'orateur. (*Applaudissements.*)

Il est distribué enfin, à titre de jeton de présence, une magnifique gravure du célèbre tableau de Rubens *La Fuite de Loth*, gravée et imprimée par la Société d'édition artistique de Versailles.

La séance est levée à 1 heure.

Les membres se retrouvent ensuite à déjeuner à la taverne Grüber. Le temps semblant meilleur, on propose de prendre le bateau de Seraing pour terminer la journée.

A 7 heures du soir, s'ouvre le banquet traditionnel à l'*Hôtel d'Angleterre*. Le charmant menu photographié par M. Marissiaux obtient un légitime succès. Toast de M. le président Casier, remerciant les collègues de la Section de Liège; réponse émue de M. Noaillon, président de la Section liégeoise. La partie officielle est terminée, mais la soirée se continue encore très tard avec un fort bel intermède musical.

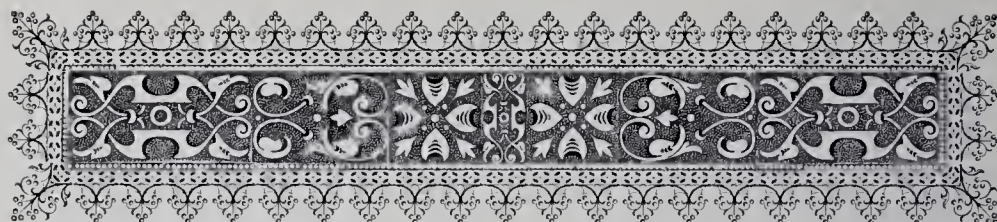
Le lendemain matin, à 8 heures, rendez-vous général à la place du Théâtre, pour de là aller en breacks à Esneux, par Embourg, Beaufays et Tilff. Excursion charmante, dans un beau pays, rempli de sites à photographier; mais il pleut. Nous partons néanmoins, nous arrivons même à Esneux, après un arrêt au gentil chalet du confrère Zeyen, à Tilff; mais de photographie, à peine; le ciel est sombre, la pluie tombe sans s'arrêter, une pluie par moments torrentielle, et le concours de Pentecôte est compromis.

Dîner à l'*Hôtel de Liège* à Esneux, où le cuisinier est le point de mire de quelques hardis photographes que rien n'effraye, et retour par la belle vallée de l'Ourthe. Derrière les gros nuages noirs le soleil se couche, il pleut encore.

Ainsi finit la VIII^e session annuelle de l'Association.

M. V.





Section d'Anvers

SÉANCE DU 8 MAI 1899

Présidence de M. Maes, président



TAIENT présents : MM. Agie, Angenot, Bastyns, Bourgeois, Brand, de Lozanne, E. Desmet, Gevaert, Gife, Goubeau, Hahn, Janssens, Keusters, Lunden, Maes, Mertens, G. Myin, Selb, Nieuwland, Ommeganck, Pauwels, Peyrot, Sanders, Simons, Van Bellingen, Vandevin, Dr Van Vyve, A. Wüst.

La séance est ouverte à 8 1/2 heures.

Le procès-verbal de la séance du 6 mars est lu et adopté.

M. le président annonce que le nouveau local des séances a été mis gracieusement à notre disposition par l'administration communale d'Anvers. Une lettre de remerciements a été adressée par le bureau au Collège des bourgmestre et échevins.

M. Maes adresse de chaleureux remerciements à M. le Dr Albert Van Vyve, qui a bien voulu se charger de faire les démarches nécessaires auprès de l'administration communale.

Il tient également à remercier M. Boonroy, directeur de l'École industrielle, qui, avec tout le dévouement qu'on lui connaît, a mis à notre disposition un des locaux les plus spacieux et des mieux aménagés de l'école.

Ce local pourra être utilisé pour les séances de projection et les conférences auxquelles nous comptons convier les membres et leur famille dans le courant de l'hiver prochain.

M. Wüst, ingénieur-directeur de la Société électrique anversoise et membre de la Section, promet de faire tout son possible pour que la canalisation de la société soit placée Marché-aux-Chevaux dans le courant de juillet. On pourra alors installer la lumière électrique dans le local et les séances auront plus d'attrait.

M. de Lozanne s'est fait inscrire pour un jeton de présence à délivrer à la prochaine séance. M. le président engage les membres à suivre cet exemple.

La parole est ensuite donnée à M. Gevaert, qui a bien voulu se charger de la démonstration théorique et pratique d'un nouveau virage au platine pour papier calcium platino mat.

Les épreuves nécessaires à la démonstration ont été imprimées dans le courant de la journée. Elles sont tirées beaucoup plus foncées que d'habitude ; les noirs ont un aspect bronzé.

M. Gevaert, aidé d'un opérateur, procède au lavage des épreuves, lavage qui ne peut durer que cinq à dix minutes. En laissant les épreuves plus longtemps dans l'eau, elles virent plus difficilement et les tons obtenus sont moins beaux.

Après lavage, les épreuves sont passées dans un bain au platine composé de :

Eau distillée	1,000 cc.
Chlorure de sodium	4 gr.
Chloroplatinite de potasse	1 gr.

Ce bain peut être employé une heure après préparation. Comme il est très énergique, M. Gevaert conseille de le diluer en y ajoutant une égale quantité d'eau. On arrête le virage dès qu'on obtient le ton noir par transparence.

Le bain au platine peut encore être utilisé après emploi ; il suffit d'y ajouter du bain non dilué.

M. Gevaert conseille de n'employer que très peu de bain à la fois, cela empêche l'enroulement des épreuves.

Après virage au platine, on procède à un lavage soigné, pour

éviter tout mélange de platine avec l'or. On les passe ensuite dans le bain d'or composé :

Solution A	{	Eau distillée	600 cc.
		Sulfocyanure d'ammonium.	8 gr.
Solution B	{	Eau distillée	600 cc.
		Chlorure d'or pur	1 gr.

Ces deux solutions sont mélangées par parties égales, en ayant soin de verser la solution B dans la solution A.

Ce bain peut être employé deux heures après préparation et doit être rejeté après emploi.

Les épreuves sont laissées une demi à deux minutes dans ce bain, jusqu'à obtention du ton désiré.

Après virage à l'or, les épreuves sont fixées dans :

Eau	1 litre.
Hyposulfite de soude	100 gr.

Le lavage final se fait à la manière habituelle.

Pendant le cours des manipulations, M. Gevaert fait remarquer que le bain au platine employé seul produit des tons noirs jaunâtres qui passent aux tons noirs purs par l'emploi du bain d'or.

En laissant les épreuves trop longtemps dans le bain de platine et trop peu dans le bain d'or, elles ont une légère teinte jaunâtre; par contre, si elles contiennent trop peu de platine et trop d'or, le ton sera noir bleuâtre.

Toutes les opérations décrites ci-dessus sont loin d'être compliquées; elles sont plus rapidement faites que dites; elles permettent, dans tous les cas, d'obtenir des épreuves d'une valeur artistique incomparable.

En terminant, M. Gevaert distribue aux membres présents un jeton de présence sur papier calcium mat, qui fait l'objet de l'admiration générale.

M. le président remercie M. Gevaert de son intéressante communication et le félicite des résultats obtenus. Il profite de l'occasion pour faire remarquer que, grâce à sa persévérance et à son travail, M. Gevaert est parvenu à installer à Vieux-Dieu une usine

qui rivalise avec les principales maisons de l'étranger. (*Applaudissements.*)

La séance se continue par une causerie de M. Victor Selb, sur le chromoscope de M. Ives, de Cincinnati, et l'appareil destiné à l'obtention des stéréogrammes.

M. Selb a installé pour la circonstance, dans la salle des séances, deux chromoscopes, dont les stéréogrammes faits par lui obtiennent un vif succès.

La causerie de M. Selb paraîtra dans une autre partie du *Bulletin*.

M. Bastyns présente une chambre Thornton-Pickard 24-30, pour opérer à la main ou sur pied; il en montre tous les perfectionnements. Cette chambre, d'une beauté et d'une précision qui ne pourrait être surpassée, est pourvue d'un obturateur focal plane d'une vitesse du 1/20^e au 1/1000^e de seconde.

M. de Lozanne montre et explique le fonctionnement d'une détective « Patria » pouvant recevoir douze plaques 9-12 ou un porte-bobines pour pellicules que l'on peut charger en plein air.

Il présente ensuite le nouveau châssis à rouleaux Eastmann pour pellicules, qui peut être adapté à tous les genres d'appareils.

M. Maes montre divers appareils de la maison Bellieni, entre autres une jumelle 9-12 à décentrement identique du viseur et de l'objectif, avec châssis à magasin pour douze plaques, et une jumelle simple 8-9, munie de deux objectifs de foyers différents.

Ces deux appareils, d'un fini irréprochable, sont de véritables instruments de précision.

Pour terminer la séance, il est distribué aux membres des échantillons du révélateur Phébus dont la maison veuve S. Gecèle, à Bruxelles, est dépositaire. Les membres sont priés de faire connaître les résultats obtenus à la prochaine séance.

La séance est levée à 11 1/2 heures.



Section de Bruxelles

SÉANCE DU 5 AVRIL 1899

Présidence de M. Puttemans, président



ES membres présents sont : MM. Robert, Durieu, Van Campenhout, Vermeiren, commandant Peltzer, Dupret, Dr Thomson, J. Van Beesen, Dr Gilbert, Nopère, Mahy, Mouton, Simoneau, Sohet, Hanssens, Ma-

gnien, Vanderkindere, V. Van Beesen, de Raeymaecker, Broothaerts, Nyst, Winssinger, Streich, Smeesters, Kenettenorff, Dr Paradis, Kymeulen, Parmentier, Boitson, A. Bray, Bottiau, Bronckhorst, Delcroix, Dricot et Stadeler, secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 22 mars est lu et adopté,

Par omission, le procès-verbal du 22 février ne signale pas l'intéressante causerie que nous a faite M. le Dr Paradis sur l'*Italie septentrionale* et dont voici un résumé :

L'itinéraire de ce voyage comprenait comme stations principales : Turin, Gênes, Bologne, Florence, Venise, Padoue, Milan, Pavie, les lacs italiens (Côme, Majeur et de Lugano).

Après avoir émis quelques considérations générales sur le climat du nord de l'Italie, détruisant quelque peu l'illusion de beaucoup sur le ciel éternellement beau, sur le printemps quasiment permanent de ce pays, le Dr Paradis aborda la description des princi-

pales curiosités architecturales ou naturelles des villes citées plus haut.

A Turin, il nous montra le monument représentant le duc Ferdinand de Gênes à la bataille de Solférino, le monument du duc Emmanuel Philibert, figurant le duc remettant l'épée au fourreau, allusion à la paix qu'il rendit à son pays ; ensuite une vue générale de Turin avec le mont des Capucins, massif des Alpes.

A Gênes, diverses vues du Campo Santo, le cimetière le plus riche tout au moins de l'Italie, si pas de l'Europe ; les monuments en marbre blanc représentent, sculptés en grandeur nature, des figures allégoriques ou de véritables portraits familiaux. Ensuite, il fait défiler une vue du fleuve Bisagno, à sec en été, et diverses vues de l'important port de Gênes et de monuments en l'honneur des hommes célèbres de la ville, une vue de la villa Uegretto, jardin public, et un aspect du marché avec les charrettes toutes spéciales à la région.

De Bologne, il nous donne quelques aspects, entre autres la place du 8 août, place historique, et les Montagnola, jardin public, lieu de rendez-vous des Bolonais, la cour de l'université.

A Florence, après avoir montré la superbe cathédrale, toute de marbre blanc et noir, il nous fait voir la façade postérieure du palais Pitti, aujourd'hui palais royal, palais imposant fait de pierres brutes simplement taillées aux arêtes ; diverses vues du jardin de ce palais, avec les obélisques égyptiens et sarcophages romains. Il termine la description de cette ville en nous montrant le Ponte-Vecchio, pont sur l'Arno, couvert d'habitations, semblable à une rue. C'est l'Arno qui donne ces fameux cailloux qui servent aux riches mosaïques dites de Florence. Viennent ensuite la place de la Seigneurie avec la fontaine de Neptune, et le palais Vieux, ancien château-fort, aujourd'hui hôtel municipal. Il présente une vue de rue avec les arcades caractéristiques des anciennes villes italiennes, permettant aux piétons de s'y réfugier contre les rayons du soleil et les véhicules, les rues n'ayant pas de trottoir.

Il nous mène à Venise et nous en décrit les principales richesses architecturales, la cathédrale de Saint-Marc, les Procuraties, la tour de l'Horloge, le palais des Doges et sa cour intérieure avec

son fameux escalier de marbre, escalier historique ; il nous présente les pigeons sacrés dits de Saint-Marc, les colonnes du lion ailé de Saint-Marc et de Saint-Théodore, ancien patron de la ville, et termine par diverses vues du grand canal avec les principaux monuments qui le bordent. Il nous conduit à l'île de Murano, centre de la fabrication des verreries vénitiennes, donne l'historique de cette industrie à Venise et termine par une vue de la cour intérieure du cloître de l'île des Tombeaux.

De Venise nous arrivons à Padoue, où le Dr Paradis nous promène aux marchés aux herbes et aux fruits, faisant remarquer l'aspect des voitures maraîchères de ce pays et donne ensuite diverses vues de la ville et des anciennes fortifications.

Il arrive à Milan, nous montrant la fameuse galerie Victor-Emmanuel, de 26 mètres de haut, entièrement éclairée à l'électricité, comme d'ailleurs la plupart des villes du nord de l'Italie.

Il nous présente enfin la vue de la porte d'entrée de la chartreuse de Pavie et celle de la façade principale de l'abbaye elle-même, nous décrit les incomparables richesses que ce monument renferme en œuvres sculpturales, picturales et mosaïques.

La séance se termine par la projection de divers aspects des lacs italiens, entre autres une vue de l'Isola Bella avec le château Borromée.

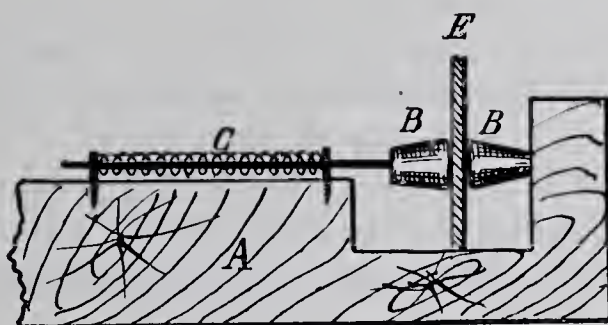
M. le président remercie M. le Dr Paradis pour sa très intéressante causerie et engage les membres à suivre l'exemple donné par notre confrère en commentant à l'avenir les diapositives qu'ils présentent à la Section. (*Applaudissements.*)

M. le président annonce la mort inopinée de notre confrère M. Langlé, qui était un des membres les plus assidus de nos séances. Il avait su se conquérir de nombreuses sympathies au sein de la Section, et c'est avec les plus vifs regrets que nous avons appris sa mort.

Il est distribué des invitations pour la conférence de notre confrère M. t'Serstevens à la Société d'études coloniales.

Le théâtre communal n'étant pas libre en ce moment, notre séance de projection annuelle est forcément remise à une date ultérieure qui ne pourra être fixée que pour la prochaine réunion.

M. Masson a souvent entendu les membres se plaindre de l'ennui que leur causait le montage des positives. Pour y obvier, il a construit un appareil aussi simple que pratique dont le croquis ci-contre montre le dispositif. Sur un socle A en bois, on place en B un bouchon formant buttoir. Un second bouchon B, poussé par un ressort C, tient verticalement la positive placée en E. Le cliché étant ainsi



enserré, il est très facile de coller la bandelette autour des quatre côtés, en procédant toujours par les côtés opposés.

M. Vanderkindere donne une description des *secco films* préparés par le Dr Hesekiel, de Berlin, ainsi que les résultats qu'il a obtenus avec ces pellicules.

M. le président remercie MM. Masson et Vanderkindere de leurs intéressantes communications.

M. Stadeler annonce qu'il a versé à l'*Étoile belge*, au profit de l'œuvre des *Enfants martyrs*, la somme de 7 fr. 50 c., produit de la vente de groupes gracieusement offerts par notre confrère M. Broothaerts.

Il est procédé à la projection d'une série remarquable de diapositives de M. Dewit, relatives à un voyage fait par notre confrère en Bretagne et en Normandie.

D'autres positives présentées en vue de la séance sont également projetées, mais devant le manque de courant électrique, on renonce à poursuivre ces projections.

La séance est levée à 10 heures.

S É A N C E D U 2 6 A V R I L 1 8 9 9

Présidence de M. Puttemans, président

Présents : MM. Robert, de Raet, Nopère, de Marcq de Tiège, Thomson, Rutot, Magnien, Dupret, Vanderkindere, Peltzer, Bidart, De Coen, Davreux, Ernotte, Mahy, Winssinger, Durieu, Sohet, Hofmans, Smeesters, Louvois, Bernard de Meester, Franck, Paternotte, Simon, Van Campenhout, Van Lint, Bottiau, Gilbert, Boitson, Pollet, Delcroix, Leys, Van Beesen, Laurent, Paradis, Kymeulen, J. Van Beesen, Mouton, Broothaerts, Ledure, Delevoy, De Neek, Friedrichs et Stadeler, secrétaire.

La séance est ouverte à 8 1/2 heures. Le procès-verbal de la séance du 5 avril dernier est lu et adopté.

M. le président a reçu des invitations pour les séances de projection organisées par les sections de Liège et de Louvain. (*Remerciements.*)

M. Kymeulen demande si le comité chargé du choix des positives destinées à la séance publique a déjà fonctionné. Dans la négative, ne conviendrait-il pas de lui adjoindre trois membres pour ainsi alléger la besogne du comité et constituer un jury complet?

M. Masson ne partage pas cette manière de voir et fait valoir les raisons pour maintenir l'ancien système. M. Rutot, d'autre part, signale les inconvénients d'un jury pour le choix des positives. C'est, dit-il, le comité qui est censé se charger de cette besogne, mais en fait c'est toujours lui seul qui s'est acquitté de cette tâche en y apportant tous les soins et toute l'impartialité possible.

Enfin, M. Vanderkindere signale que dans une section où le choix des positives avait été laissé aux membres, jamais séance ne fut plus incolore.

Bref, la question étant mise au voix, le mode suivi jusqu'ici est maintenu et approuvé par l'assemblée.

Il est distribué des échantillons du révélateur *Phébus* de la maison Gecele, et du renforçateur *Agfa* de la maison Streich, pour avis et rapport.

M. Puttemans nous rend compte du voyage qu'il fit le long

de la Semois en compagnie de nos confrères Boitson, Pollet et Friedrichs.

Voyage plein d'agrément et de pittoresque, parfaitement décrit par notre dévoué président et illustré de nombreux clichés, tous plus intéressants les uns que les autres. Nous aurons sans doute l'occasion d'en revoir des reproductions au *Bulletin* et qui démontreront une fois de plus que l'on va toujours chercher au loin ce que l'on trouve chez soi. En effet, maints des panoramas entrevus depuis Monthermé jusqu'à Bouillon sont vraiment on ne peut plus superbes et bien faits pour engager nos concitoyens à renouveler un voyage intéressant et non sans agrément.

La causerie de M. Puttemans ainsi que ses clichés et ceux de MM. Pollet et Boitson sont vigoureusement applaudis.

La séance est levée à 11 heures.

S É A N C E D U 1 0 M A I 1 8 9 9

Présidence de M. Puttemans, président.

Sont présents : MM. Robert, Rutot, de Raet, L. Bray, Nopère, V. Van Beesen, Delevoy, Frennet, J. Van Beesen, Masson, Peltzer, Durieu, Van Campenhout, Mouton, Delcroix, Broothaerts, Van Lint, Smeesters, Thomson, Bronckhorst, Bourgois, Boitson, Pollet, Lavalette, Ernotte, Nyst, Paradis, Paternotte, Leys, Gilbert, Laurent, Mahy, Decoen et Stadeler, secrétaire.

La séance est ouverte à 8 1/2 heures.

Le procès-verbal de la séance du 26 avril est lu et adopté.

M. Pollet a essayé le révélateur *Phébus*, annoncé comme orthochromatisant les plaques, mais il n'a pas enregistré cette efficacité. Même avec l'emploi d'un verre jaune, il n'a pas trouvé de différence en faisant usage de plaques ordinaires.

M. Stadeler a employé le renforçateur *Agfa*, qui s'est parfaitement comporté. Le renforcement se faisait graduellement jusqu'à l'intensité voulue. Toutefois, les parties claires de la gélatine s'opacifient fortement; mais n'ayant pas encore tiré d'épreuves de ces clichés renforcés, il ne saurait assurer que c'est là un inconvénient.

M. le président rappelle la session de Liège et celle de l'Union internationale à Hambourg, et attire vivement sur elles l'attention des membres.

M. Rutot annonce que le choix des positives pour la séance publique est terminé. La soirée comprendra deux parties comportant chacune environ nonante clichés. Il se plaint à nouveau — et avec raison — que beaucoup de membres omettent de renseigner leur nom sur les positives ainsi que le sujet, ce qui n'est pas sans présenter des inconvénients.

S. A. R. Mgr le Prince Albert et M. Buls ont bien voulu accepter d'assister à notre séance annuelle. (*Applaudissements.*)

Il est distribué des invitations pour une conférence que donne notre confrère M. Magnien, au Cercle polyglotte de Bruxelles, sur l'œuvre de Van Dyck.

Il est ensuite projeté des positives de MM. Delcroix, Pollet, Ernotte et Puttemans.

La séance est levée à 10 1/2 heures.

SÉANCE DU 24 MAI 1899

Présidence de M. Puttemans, président

Présents : MM. Masson, Sohet, Lefebvre de Sardans, Dupret, Van Lint, Smeesters, Maurin, V. Van Beesen, Mouton, J. Van Beesen, Bronckhorst, Nopère, Van Campenhout, Paternotte, Vanderkindere, Broothaerts, Delcroix, Bourgois, Nyst, Paradis, Boitson et Stadeler, secrétaire.

Excusé : M. Rutot. M. Casier, président de l'Association, excuse également son absence à la séance annuelle de projection, ayant été retenu à l'étranger à cette époque.

Il est fait une distribution de programmes de la session de l'Union internationale, à Hambourg, que M. le président recommande chaudement.

Répondant à une question de M. Paradis, M. le président donne quelques explications sur les concours de photographie organisés à l'occasion de la session de la Pentecôte.

A propos de l'excursion annuelle, M. Vanderkindere fait valoir un voyage ayant comme but le château d'Ardenne, qui mettrait d'accord les amateurs d'excursion pédestre et ceux qui préfèrent aller en railway. Mais l'assemblée se prononce pour une excursion en bateau de Namur à Dinant et Hastière. Celle-ci aura lieu le 11 juin. Le Comité se préoccupera dès aujourd'hui de prendre les mesures d'exécution.

M. le président rend compte du succès obtenu par la soirée annuelle de projection et il remercie tous les membres qui ont coopéré à sa réussite. Le prince Albert et le bourgmestre M. Buls se sont vivement intéressés à la soirée et n'ont cessé d'exprimer toute leur satisfaction.

Le secrétaire-trésorier donne lecture du tableau détaillé des recettes et des dépenses relatives à cette soirée.

A la demande de la Section de Courtrai, une centaine des positives projetées ont été communiquées à cette Section.

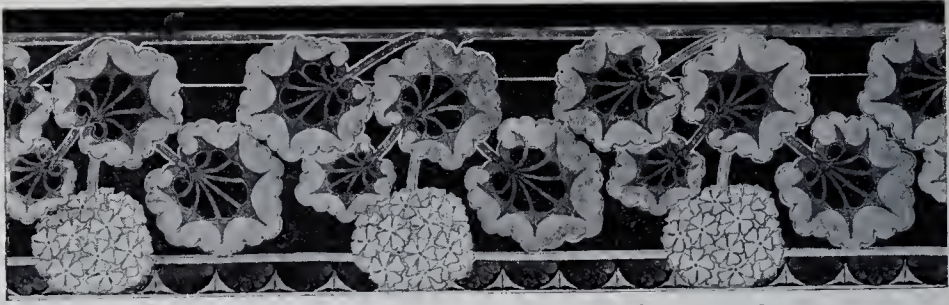
M. le président rend compte de la session de la Pentecôte, malheureusement contrariée par le temps. Il se félicite du grand nombre de Bruxellois qui y assistaient et de l'accueil qui leur a été fait.

Il enregistre le grand succès obtenu par la conférence de notre confrère Marissiaux, que les membres liront avec le plus vif intérêt au *Bulletin*. L'excursion, quoique faite par un temps peu... photogénique, a été néanmoins des plus agréables et des plus cordiales. Enregistrons en passant le charmant accueil reçu à la villa de notre confrère Zeyen, à Tilff. Bref, succès complet en dépit de la pluie.

L'assemblée décide d'adresser à la Section de Liège une lettre de remerciements pour l'excellent accueil qui a été fait aux membres qui ont participé à la session.

M. Vanderkindere signale aux amateurs que, moyennant le prix de 50 centimes, ils peuvent obtenir des épreuves à grandes marges des planches qui paraissent hors texte dans le *Bulletin*.

La séance est levée à 11 heures.



Section de Gand

S É A N C E D U 6 M A I 1 8 9 9

Présidence de M. J. De Nobele, président



ES membres présents sont : MM. D'hoy, Leirens, De Breyne, Goderus, Van Oost, Tyman, De Clercq, De Moor, Servaes, Wauters, Van den Hove, Van Loo, Coemans, Brunin, Delebecque.

M de Hemptinne remplit les fonctions de secrétaire.

M. le président, abordant l'ordre du jour, rend compte de la séance de projections organisée par la Section gantoise. Comme ses devancières, elle a obtenu, de la part d'un public nombreux et choisi, un excellent accueil. Les spectateurs, qui remplitaient le vaste salon du Cercle artistique, ont témoigné, par des applaudissements nombreux, tout le plaisir que leur procurait la vue d'œuvres des mieux choisies.

La séance s'est ouverte par la projection d'une diapositive de M. Van Loo, représentant les membres de la Section à l'une de leurs séances du soir. Le négatif avait été obtenu avec l'éclair aluminique Weiss. Tour à tour ont défilé les diapositives de MM. Servaes, Tyman, Vander Haeghen, Brunin, Van den Hove, Casier, De Moor, De Brouwer, Van Oost, Morel de Boucle, Maes, Wauters, Goderus. Le côté scientifique de la photographie était représenté

par une admirable série de micrographies et de radiographies qui, par l'effet d'un lapsus regrettable, ont toutes été attribuées au Dr De Nobele, président de la Section, alors que les premières étaient l'œuvre du Dr Sugg. La séance était entremêlée d'intermèdes musicaux qui ont été fort goûtés. Les lanternistes, MM. D'hoy et Leirens, se sont acquittés à merveille de leurs difficiles fonctions. M. le président termine son compte rendu en remerciant tout particulièrement MM. Leirens et van Reysschoot de leur bienveillant concours en ce qui concerne la partie musicale du programme.

Après un échange d'idées entre les membres présents, sur le point de savoir ce qu'il y aurait à modifier pour rendre les séances de projections encore plus intéressantes, M. Van Loo communique le résultat de ses expériences sur l'affaiblissement des clichés au moyen du persulfate d'ammoniaque. M. Goderus exprime l'idée que les expériences n'ont peut-être pas été faites dans des conditions absolument convenables, et il fera, lui aussi, une expérience.

M. le président fait ensuite une causerie du plus haut intérêt sur un nouvel interrupteur électrique appelé à rendre de grands services pour la radiographie. Il commence par exposer le rôle de l'interrupteur dans la bobine de Ruhmkorff, puis il montre ce qu'étaient les interrupteurs ancien modèle, et explique le rôle du condensateur destiné à prévenir l'échauffement dû aux étincelles d'extra-courant qui sont parfois tellement intenses qu'elles soudent ensemble les contacts de platine. Le conférencier passe ensuite en revue les divers systèmes d'interrupteurs en commençant par le trembleur de Neef, l'interrupteur de Foucault, ensuite les interrupteurs à moteurs parmi lesquels celui de Radiguet permettait d'obtenir une interruption de courant beaucoup plus rapide, les contacts étant refroidis par le pétrole. D'Arsonval a encore perfectionné le système à l'aide d'une grande surface de platine tournant en regard d'une petite pointe de même métal pour éviter l'échauffement. Le nouvel interrupteur, dû à M. Welmelt de Charlottenbourg, est basé sur l'électrolyse de l'eau. Il se compose d'une large plaque de plomb et d'une fine pointe de platine soudée dans un tube de verre.

Le platine est réuni au pôle positif et le plomb au pôle négatif;

le tout est immergé dans une cuve contenant de l'eau acidulée. Dès que le courant passe, l'eau se décompose et une petite bulle d'oxygène vient se former au pôle positif, constitué par la pointe de platine, et interrompt le courant. Plus la pointe de platine est enfoncée dans l'eau, plus les interruptions sont rapides, car la bulle de gaz quitte alors beaucoup plus rapidement la pointe de platine. On peut obtenir, avec cet appareil, 3,000 interruptions par seconde. Pour bien travailler, il faut employer une tension de 75 à 100 volts. Grâce à ce système, on évite l'échauffement et les interruptions étant extrêmement rapides, on peut obtenir des images radiographiques très stables. On peut en outre supprimer le condensateur et l'on peut employer directement le courant alternatif.

Cette conférence est vivement applaudie.

Plusieurs membres de la Section font connaître le résultat des essais qu'ils ont faits à l'aide du papier *Self toning*. Ces résultats sont fort satisfaisants et plusieurs épreuves sont fort admirées.

M. Goderus fait ensuite une communication relative à la propriété que possèdent les rayons du pétrole d'éteindre la phosphorescence des plaques enduites de sulfure de zinc.

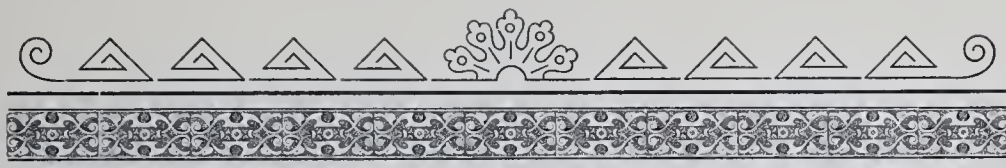
Ce résultat, dont on ne peut à présent apprécier la portée, sera peut-être un jour intéressant au point de vue photographique.

Sur la demande de M. le président, M. Goderus donne quelques renseignements concernant le prochain Salon de photographie, qui s'ouvrira à l'Exposition provinciale.

M. de Hemptinne remet ensuite, aux membres présents, un échantillon du nouveau révélateur *Phébus*, qui lui a été envoyé par la maison Gecele. (*Remerciements.*)

La séance se termine par la remise d'un fort joli jeton de présence dû à M. Van Assche.

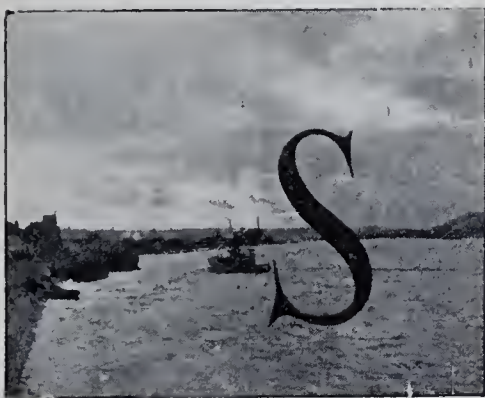




Section de Liège

SÉANCE EXTRAORDINAIRE DU 17 MARS 1899

Présidence de M. Noaillon, président



ONT présents : MM. Roland, Jacques, L. Laoureux, De Koninck, G. Oury, De Fooz, Fincœur, Zeyen, Marissiaux, Graindorge, G. Springuel, Detaille, Bernimolin, Goffart, Labouverie, Ronchesne, Grenson, G. Laoureux, Hassreidter, Wildenstein, Crespin et Dupont.

Le président expose le but de la séance.

Il rappelle que, depuis deux ans, il avait été convenu que cette année se tiendrait à Liège l'assemblée extraordinaire de l'Association, et qu'en même temps aurait lieu l'exposition annuelle. Toutes nos dispositions avaient été prises pour donner à ces fêtes le plus d'éclat possible. Mais une circulaire vient de nous apprendre que l'Association organise officiellement à Gand, et presque en même temps, une exposition nationale d'art photographique.

Le président pense que cette exposition peut compromettre le succès de la nôtre, d'abord par son rapprochement, puis par son titre d'Exposition d'art, qui semble attribuer à l'exposition de Liège une infériorité. Il croit que les deux expositions ne sont pas possibles ; il demande l'avis de la Section et propose l'ordre du jour suivant : « La Section de Liège, convaincue que les deux « expositions de Gand et de Liège se nuiraient mutuellement, « et comprenant l'intérêt pour Gand de joindre une exposition

« photographique à son exposition provinciale, décide de céder son
« tour d'exposition à sa sœur de Gand et demande au Comité cen-
« tral de faire le nécessaire. »

M. Roland croit que M. Noaillon fait erreur en supposant que l'exposition de Gand fera tort à celle de Liège, et c'est pourquoi il n'a pas cru devoir combattre au Comité central le projet d'exposition à Gand. Il établit une différence entre les expositions annuelles au sein des sections et celles appelées *Exposition d'art*, telles que celles de Bruxelles en 1896 et en 1898.

MM. Laoureux, Oury, Marissiaux, Kemna, Bernimolin, Hassreidter, etc., prennent part à la discussion et appuient l'avis du président.

M. Roland dépose l'ordre du jour suivant : « La Section de
« Liège, réunie en séance extraordinaire pour apprécier l'attitude
« à prendre en présence de la coïncidence des deux expositions
« photographiques de Liège et de Gand, estime que le Comité
« central n'a pas voulu déprécier l'exposition de Liège en permet-
« tant celle de Gand; elle espère que les Gantois enverront à Liège
« toutes les œuvres qu'ils destinent à leur exposition et passe à
« l'ordre du jour. »

Le président demande que la Section donne son avis par bulletin secret et met aux voix son ordre du jour.

Le dépouillement donne :

Votants : 21. Le président s'abstient.

14 membres votent pour l'ordre du jour ;

3 — contre —

4 — déposent des bulletins blancs.

De plus, un membre, obligé de quitter la séance avant le vote, avait déclaré se rallier à l'ordre du jour du président.

En conséquence, la proposition de M. Noaillon est acceptée.

Aucun autre objet ne figurant à l'ordre du jour, la séance est levée à 9 1/2 heures.

SÉANCE DU 28 AVRIL 1899

Présidence de M. Noaillon, président

Sont présents : MM. Graindorge, Fincœur, de Vaux, Dejace, Bernimolin, Goffart, Loiseau, Crespin, Dohmen, Roland, Davreux, Jacques, Grenson, Labouverie, Dacier, De Matte, Detaille, Ronchesne et Dupont.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance et de la correspondance reçue.

Le président fait part à la Section du décès de M. Jaspar père, membre honoraire de l'Association. Il rappelle le dévouement que le défunt a toujours montré à la Section de Liège. Une lettre de condoléances a été adressée à la famille au nom de la Section.

M. Noaillon annonce que le Conseil d'administration a décidé de supprimer l'exposition annuelle. Il y aura donc à la Pentecôte assemblée générale sans exposition.

M. le président donne dans ses grandes lignes le programme de cette réunion.

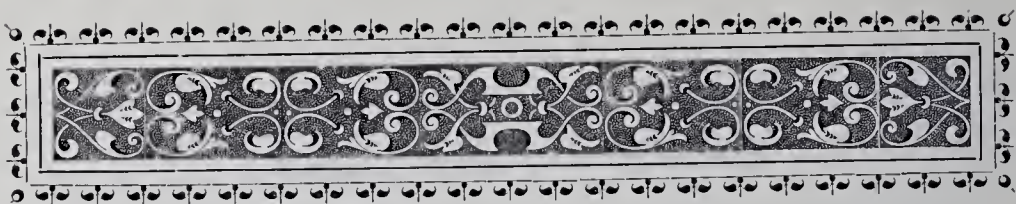
Ensuite, la parole est donnée au trésorier, M. Ronchesne, qui expose le résultat financier de la onzième séance de projections, qui a eu lieu le 14 avril. La recette brute s'est élevée à 2,422 fr. 32 c., et les dépenses à 381 fr. 75 c. Comme il y avait un reliquat de dépenses de 40 francs à payer de l'année dernière, et que, d'un autre côté, la Section intervient pour une partie dans les dépenses, il reste un boni de 2,000 fr. 57 c.

On décide de donner 1,000 francs aux Chauffoirs publics et 500 francs à chacune des œuvres : les Enfants martyrs et les Pauvres honteux. Le solde, soit 57 centimes, sera versé à la caisse de la Section.

On fixe, comme but de l'excursion annuelle de l'Ascension, Meerssen et Fauquemont, et l'on décide, comme toujours, qu'un concours sera organisé à cette occasion.

Enfin, le secrétaire distribue des échantillons du *développateur Phébus*, envoyés par la maison Gecele, et prie les confrères qui auront expérimenté ce produit d'en faire rapport.

La séance est levée à 9 1/2 heures, après la projection de quelques clichés.



Section de Louvain

*Compte rendu des Soirées du 26 et du 27 avril 1899
au théâtre de Bériot*



LES deux soirées organisées par la Section de Louvain, le 26 et le 27 avril dernier, au théâtre de Bériot, ont été extraordinairement suivies.

Le programme, des mieux conçus, comprenait de quoi satisfaire les plus difficiles : projections animées avec le « Bioscope américain », pièces et intermèdes par l'ancienne compagnie artistique du « Diable au corps », et pour rehausser le tout, partie de concert avec le bienveillant concours de la musique du 4^e régiment d'artillerie, obligeamment mise à la disposition des organisateurs par M. le colonel Grade.

Bien avant l'heure, chaque soir, la salle de Bériot, coquettement décorée et éclairée à giorno par des lampes à arc, s'emplit d'un public nombreux et distingué, aux premiers rangs duquel on pouvait remarquer diverses autorités civiles, militaires et ecclésiastiques, ainsi qu'un grand nombre de dames.

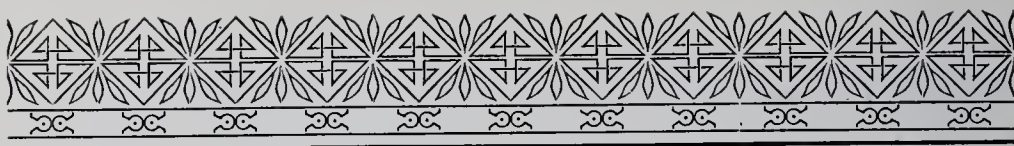
Après l'exécution d'une brillante ouverture par la musique du régiment, l'obscurité se fait dans la salle et le programme se continue par l'audition de différentes pièces et récits, entrecoupés d'intermèdes, de monologues, chansons et romances par l'artistique compagnie du « Diable au corps » et accompagnés de fantaisistes

projections au minuscule théâtre d'ombres. Grand succès pour les « Bons Camarades », auxquels l'assistance n'a pas ménagé ses applaudissements.

Enfin, pour terminer chaque partie, le « Bioscope américain » (pour l'éclairage duquel, soit dit en passant, il avait fallu établir à grands frais une ligne de fils électriques aériens depuis les usines Delin jusqu'au théâtre) faisait défiler, devant les yeux des spectateurs enthousiastes des séries de vues animées du plus saisissant effet.

Ces deux fêtes, à l'organisation desquelles se sont particulièrement dévoués MM. Gilson, l'abbé Stalpaert, Van Grinderbeek, Marinus et Heremans, compteront sans nul doute parmi les plus belles données à Louvain et laisseront à tous le plus agréable et le plus durable souvenir.





Correspondance d'Angleterre



Londres, 1^{er} juin 1899.

A grande popularité des papiers au bromure, spécialement de la catégorie lente introduite récemment, doit nous mettre en garde contre un défaut assez général. J'ai examiné dernièrement une centaine d'épreuves, toutes faites par des amateurs, sur des papiers de marques différentes, et je n'exagère pas en disant que 50 p. c. au moins de ces épreuves étaient voilées, soit par excès de pose pendant l'impression, ou par excès de lumière pendant le développement. La lumière d'une bougie ou du gaz est actinique, mais demande un certain temps pour produire un effet marqué. Je recommande donc à tous les photographes d'être prudents en manipulant les papiers lents, c'est-à-dire de garantir de la lumière directe le papier aussi longtemps qu'il n'est pas absolument fixé. Cela peut se faire facilement en tenant les cuvettes assez loin de la lumière pendant le développement ; il faut ensuite s'attacher à donner une pose exacte pour obtenir une épreuve vigoureuse du négatif. Car rien n'est plus laid qu'une épreuve au bromure grise et terne.



Une innovation intéressante a été introduite dans le nouvel atelier de Bond street de MM. Langfier. Une des extrémités est arrangée comme les autres ateliers de pose, avec le fond, les chaises

et autres accessoires ; mais l'autre extrémité est décorée comme un petit théâtre avec lumière venant d'en bas et tout ce qui peut compléter l'illusion d'une véritable scène. La lumière est produite par de fortes lampes électriques qui permettent une pose aussi courte que si l'on avait à faire à la lumière du jour. Nous croyons que MM. Langfrier sont les premiers qui aient introduit un théâtre dans leur atelier. On pourrait ainsi photographier des scènes de pièces populaires, groupes ou personnages isolés, avec tout le réalisme d'une représentation dramatique.



J'ai le regret d'avoir à parler du décès d'un homme d'études, photographe expérimenté et auteur bien connu, M. W. B. Bolton, qui est mort le 12 mai dernier. M. Bolton avait souffert pendant quelque temps d'un cancer et avait dû subir en dernier lieu une douloureuse opération dont on avait espéré d'heureux résultats. Malheureusement, l'opération n'a pas réussi et le malade est mort quelques jours après. Le défunt s'était occupé, depuis 1864, de l'étude des émulsions, et nous lui devons un grand nombre de découvertes se rapportant au procédé au gélatino-bromure, et spécialement au lavage des émulsions. M. Bolton collaborait régulièrement aux journaux photographiques, et sa signature se trouvait encore en ces derniers temps au bas d'articles de nos revues hebdomadaires. Les anciens photographes se rappelleront qu'il a, de 1879 à 1885, été l'éditeur du *British Journal*.



La popularité du cyclisme a obligé les professionnels à avoir dans leur atelier un dispositif permettant de photographier les velocipédistes sur leur machine. Il n'est pas facile de donner à ces photographies l'aspect du mouvement. Une méthode est décrite dans le *Practical Photographer* ; elle permet de tenir suspendue une bicyclette à l'aide d'un crochet qui prend la tige de selle et est attaché d'autre part par une corde à un anneau fixé au mur ou au plafond. On peut incliner la machine de telle sorte que l'on a sur

l'épreuve l'illusion d'un cycliste prenant un virage en pleine course. Si la corde se montre, on peut la retoucher sur le négatif. On arrive encore à donner l'illusion du mouvement dans une courbe en inclinant l'appareil. Il faut avoir soin de bien choisir son fond, par exemple, car un cycliste se détachant sur un intérieur ou entouré de plantes de salon est un terrible contre-sens.

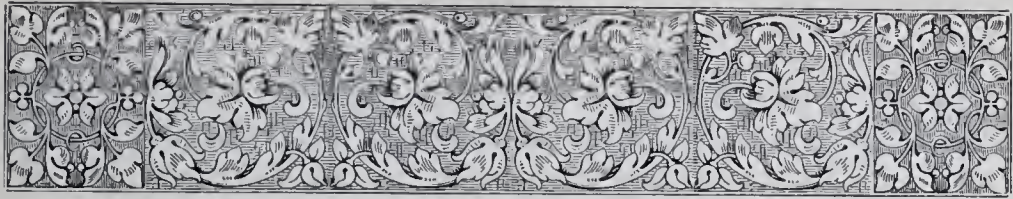


Dans une récente lecture faite devant la Société photographique d'Edimbourg par M. W. M. Crooke, un des premiers portraitistes d'Angleterre, et que vous devez bien connaître en Belgique, a précisément entretenu ses auditeurs de cette question du fond et de son emploi raisonné. A son avis, cette question ne reçoit généralement pas l'attention qu'elle mérite. Les figures réclament bien souvent un fond spécial que le photographe n'a ni les moyens ni le temps de faire peindre suivant son idée, de sorte que l'effet cherché doit être obtenu d'une façon détournée. On y arrive, entre autres, en plaçant le fond sous des angles variés, et en ombrant certaines parties de la figure. Par exemple, si la ligne du côté ombré de la tête ne doit pas se marquer de façon trop apparente, le fond derrière cette ligne doit avoir la même intensité que l'ombre, de manière que les deux se confondent. Ce principe doit s'appliquer à toute la ligne marginale de la figure, et l'on doit ainsi savoir exactement quels sont les points qui doivent ressortir et quels sont ceux qu'il faut estomper.



J'apprends que, pour l'exposition de Paris de 1900, une collection représentant l'œuvre artistique de la Grande-Bretagne doit être réunie; le jury chargé du choix des œuvres est formé d'un comité mixte pris dans le *Camera Club* et la *Royal Photographic Society*. Il semble qu'on ait commis une faute en ne comprenant pas le *Linked Ring* dans le jury. Mais il est à espérer que le comité mixte fera son choix d'une façon très large, de manière à échapper à tout reproche de partialité.

PERCY LUND.



Stéréogrammes pour le Chromoscope

DE FREDERICK IVES



L'APPAREIL stéréoscopique dont on se sert pour prendre les photographies, en triple de couleurs, pour le chromoscope de M. Fréd. Ives, est muni de prismes opérant le reversement des images. Il a une paire d'objectifs simples achromatiques.

Un châssis mobile entraîne des glaces transparentes rouge, vert et bleu violet, ainsi que la plaque sensible, successivement au foyer des lentilles.

Les trois expositions se faisant successivement, le temps de pose pour chaque écran peut être évalué comparativement comme suit :

18 pour le rouge.
7 pour le vert.
et 1 pour le bleu violet.

Cette évaluation n'est qu'approximative, et la fixer d'une manière précise est surmonter la plus grande difficulté du procédé.

La rapidité et la nature de l'émulsion employée, sa sensibilité aux couleurs diverses et l'intensité de lumière sur le sujet, laquelle peut changer pendant les poses successives, sont autant de facteurs dont il faut tenir compte pour déterminer le temps de pose.

Afin que toutes les teintes ressortent dans le chromoscope semblables aux couleurs de la nature, il faut que les négatifs aient entre eux une intensité et une gradation identiques. Les parties blanches du sujet doivent, dans les trois négatifs, être également opaques.

Les négatifs des épreuves que je vous montre ce soir dans le chromoscope ont été faits sur plaques Cadett « Spectrum », rapidité 90 au sensitomètre Hurter et Driffield.

Le développement se fait dans l'obscurité complète, ainsi du reste que le fixage. Il s'ensuit qu'on ne peut voir et juger l'épreuve négative que lorsqu'elle est complètement achevée.

Pour procéder aux opérations diverses se faisant dans l'obscurité complète, on peut se guider sur les oscillations d'un métronome. Je me suis servi de celles d'une horloge « coucou » placée dans mon laboratoire obscur.

Voici la formule du développateur qui doit être employé toujours frais :

Métol	2 grammes.
Carbonate de soude anhydre	5 —
Sulfite de soude.	10 —
Eau	160 c ⁵ .

La plaque exposée y est plongée et l'on balance la cuvette jusqu'à la 60^e ou 65^e oscillation du « coucou », on la retire, on la lave et on la fixe pendant le temps habituel pour ces opérations.

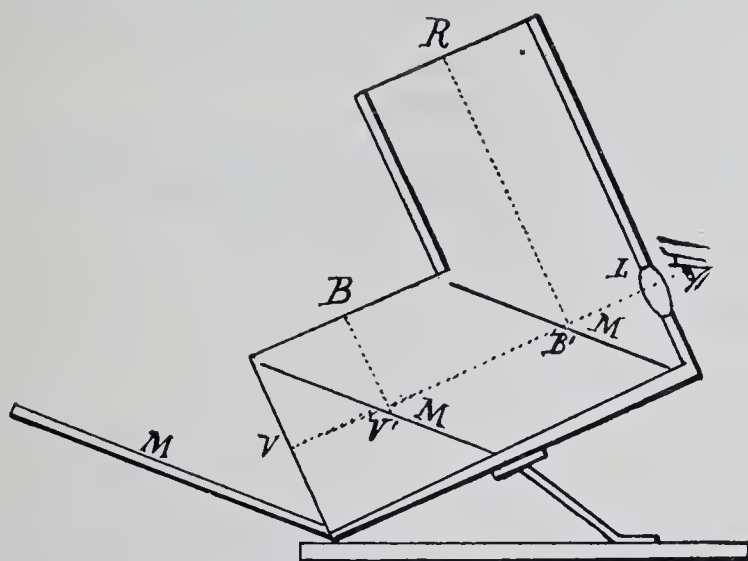
Il faut que les négatifs soient doux. Les trois stéréogrammes se trouvent sur une plaque 13 × 20 c. et les images négatives sont redressées.

Il s'ensuit qu'on peut imprimer les diapositives sur verre par contact sur plaque de même dimension dans un châssis ordinaire.

Les plaques Cadett « Lantern warm tones » ou bien les Cadett « Process Plates » conviennent bien à cet usage.

Après avoir verni les diapositives, on découpe les trois stéréogrammes à la dimension, on les monte sur cadres en carton noir et l'on rectifie la superposition des trois images dans le chromoscope même.

Pour expliquer le fonctionnement du chromoscope, voici la section de cet instrument ingénieux :



L sont les lentilles oculaires.
R glace transparente rouge.
B B' glaces transparentes bleues violettes.
V V — — vertes.
M surfaces employées comme miroirs réflecteurs.

Les deux glaces transparentes de couleur B' et V' à l'intérieur du chromoscope ont une double fonction ; par transparence, ce sont des écrans bleus ou verts, et par réflexion, ils agissent comme miroirs ou réflecteurs. L'image devant laisser passer les tons rouges est placée sur la glace R, elle est réfléchiée par la surface M de la glace B', qui renvoie l'image à travers la lentille jusqu'à l'œil. L'image aux tons bleus est placée sur la glace B, réfléchiée par M de la glace V' à travers la glace B' et la lentille. Enfin, l'image aux tons verts est placée contre la glace V et passe par V' et B' pour traverser la lentille et arriver à l'œil.

Les trois couleurs, rouge, vert et bleu violet, arrivent ainsi à l'œil sans aucun mélange, pures et dans toute leur vivacité.

Pour représenter les couleurs de la nature et donner la sensation de toute la gamme de teintes, il n'y a, pour les images vues au chromoscope, aucune superposition ni aucun mélange ou composition préalable des trois couleurs. Celles-ci arrivent pures jusqu'à la rétine de l'œil, et c'est là qu'elles se confondent en telle mesure

qu'elles font naître la sensation de la variété de toutes les teintes et de toutes les couleurs de la nature.

Ces sensations sont conduites au cerveau par les nerfs optiques tout aussi bien que la sensation du relief donnée par la confusion de deux images du stéréogramme.

La conséquence en est que, dans le chromoscope, on ne voit qu'*une seule image*, sans se douter aucunement qu'en réalité on regarde *six images* distinctes et différentes.

VICTOR SELB.





→ Vues de Projection

à tons chauds ←



La méthode que j'indique ici est précieuse, en ce qu'elle peut donner, outre les tons chauds, comme l'indique le titre, aussi de très beaux noirs. Elle consiste dans l'usage du pyro-

gallol combiné avec le sulfite de soude et l'acétone. Ce révélateur présente plusieurs avantages. La plupart — en fait, probablement tous — des amateurs photographes ont un flacon de pyrogallol sur les planches de leur laboratoire, le sulfite de soude s'y trouve également toujours : le seul agent chimique nécessaire qui manque est l'acétone.

Jusqu'ici, pour obtenir des tons chauds, il a fallu employer des plaques spéciales lentes exigeant une pose et un développement très longs. Ce qui est plus particulièrement le cas pour les négatifs obtenus à la chambre noire.

Avec le pyro-acétone, les plaques les plus rapides sont employées avec succès et sont vraiment préférables aux plaques lentes.

L'acide pyrogallique n'a pas généralement été conseillé pour le développement des plaques de projection, sans doute à cause de ses propriétés oxydantes et parce qu'il jaunit les clichés.

On a aussi toujours compris qu'il n'avait pas de pouvoir réduc-

teur sans l'addition de quelque alcalin — soude, potasse ou ammoniaque. — La nouvelle méthode consiste dans l'emploi de l'acétone et du sulfite de soude.

L'acétone est un liquide d'une odeur éthérique assez agréable (1), assez volatil, et devant par conséquent être conservé en flacons bien bouchés. Il est presque incolore, stable et facile à trouver à l'état assez pur chez quelque bon droguiste à un prix peu élevé. Comme il exerce une action sur le caoutchouc, on devra boucher au verre.

Le révélateur recommandé par les inventeurs, MM. Lumière frères et Seyewetz, est le suivant :

Pyrogallol	1 gr.
Sulfite de soude anhydre	5 gr.
Acétone	10 gr.
Eau	100 cc.

Ce révélateur possède les avantages suivants : il se garde bien en solution, ne cause jamais de soulèvements ni réticulations et, ce qui est très important dans le travail des clichés de projection, ne jaunit pas. Le ton donné par ce révélateur est un ton noir chaud. Mais ce qui rend l'innovation si intéressante est le fait que, sans autre nouveau produit chimique et simplement par augmentation de la quantité d'acétone, on obtiendra des tons variant du noir chaud jusqu'au riche sépia rougeâtre.

Dans mes expériences, j'ai varié comme suit la composition du révélateur : j'ai ajouté à chaque fois de l'eau pour porter le poids total à 100 grammes, quantité nécessaire pour développer une plaque.

1. Pyrogallol.	1 gr.	Sulfite.	5 gr.	Acétone.	10 gr.
2. —	1 gr.	—	5 gr.	—	20 gr.
3. —	1 gr.	—	5 gr.	—	30 gr.
4. —	1 gr.	—	5 gr.	—	50 gr.
5. —	1 gr.	—	5 gr.	—	60 gr.

Choisissant un bon négatif bien détaillé et connu pour donner

(1) Ou plutôt, très désagréable, et c'est là son grand défaut. (N. D. L. R.)

une bonne vue de projection, j'exposais par contact pendant vingt secondes à 50 centimètres d'un bec de gaz papillon. Aucun changement n'était apporté à la durée du temps de pose. Les résultats ont été : 1 beau noir chaud, 2 noir brun, 3 beau brun, 4 sépia, 5 splendide sépia profond, presque rouge.

La coloration produite est bonne, sans granulation : la méthode est singulièrement facile et satisfaisante. En notant sur un carnet la proportion d'acétone pour obtenir un certain effet, il est facile une autre fois d'avoir le même ton en conservant les autres composants du révélateur constants.

Voici comment il faut s'y prendre pour faire la solution : faites dissoudre 60 grammes de sulfite de soude dans 500 centimètres cubes d'eau chaude ; laissez refroidir et ajoutez 12 grammes d'acide pyrogallique et portez la solution à 600 centimètres cubes par l'addition d'eau froide. Cette quantité est suffisante pour développer une douzaine de plaques. Pour l'usage, prenez 50 grammes de la solution, ajoutez la quantité voulue d'acétone et ajoutez 50 grammes d'eau.

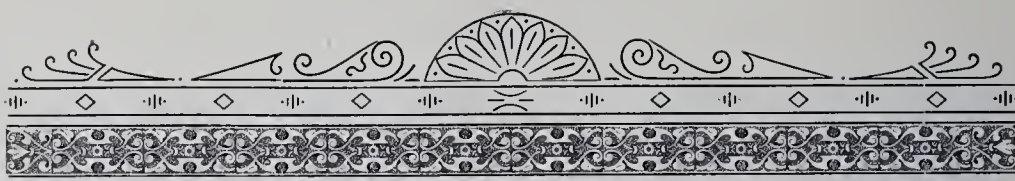
Le révélateur se décolore rapidement quand le mélange est fait, mais il ne tache pas les plaques. Par l'emploi d'une forte quantité d'acétone (comme dans le cas 5), des cristaux se forment parfois. Il faut y faire attention, parce qu'ils peuvent se fixer à la gélatine, contrarier le développement par endroit et finalement produire un mauvais résultat. Il est nécessaire que le sulfite de soude soit pur.

Jusqu'à un certain point, l'addition de l'acétone dans le révélateur semble activer le développement, mais, au delà de ce point, elle le retarde, de sorte que, pour obtenir des tons très chauds, il faut exposer un peu plus longtemps, pour éviter de forcer le développement et par suite l'altération des grands blancs.

Il est à remarquer que la dernière formule (5) contient tout l'acétone qu'il est possible de mettre dans le bain. On remédiera à l'altération des grands blancs qui pourrait se produire quand on veut obtenir des tons rouges, par le réducteur à l'hyposulfite de soude et ferricyanure de potassium.

(*Photo-Gazette* d'après *Phot. News.*)

J. BOMPAS.



→ ADUROL ←

Un nouveau révélateur photographique

Par le Dr A. BOGISCHE



SOUS le nom d'Adurol, les firmes J. Hauff et Co G. m. b. H., à Feuerbach, et la Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering), à Berlin, nous apportent un nouveau révélateur. Malgré le nombre considérable de ceux qui ont été découverts en ces dix dernières années et mis

en pratique, cette dernière création éveillera certes l'attention intéressée des cercles mêmes les plus conservateurs.

Ce nouveau révélateur ne se présente pas comme un enfant de parents inconnus, comme une création absolument originale qui, par sa nouveauté même, soulèverait la méfiance; mais, pourrait-on dire, c'est bien plutôt un brave et vieux camarade dont on connaît les qualités et les défauts, mais un vieil ami qui revient corrigé de ses défauts.

Le nouveau révélateur Adurol est un produit de substitution du chlore ou du brome dans l'hydroquinone déjà bien connu et très employé depuis longtemps. Les qualités éminemment remarquables de ce révélateur, et qui n'avaient pas toutes été décelées jusqu'ici, ont été découvertes en même temps par les deux firmes rappelées ci-dessus, qui travaillaient à l'insu l'une de l'autre; en unissant leurs travaux, les deux firmes mettent sur le marché l'Adurol, breveté dans tous les pays du monde.

Voyons maintenant quelles sont les particularités de l'Adurol : il possède les qualités de l'hydroquinone, sans en avoir les défauts.

Les défauts que l'on relève contre l'hydroquinone sont : 1^o l'obligation d'employer une assez grande quantité d'alcali (généralement du carbonate de potasse, plus souvent de la soude caustique), afin d'en tirer toute l'énergie révélatrice ; 2^o la lenteur de l'apparition de l'image, et enfin 3^o l'influence considérable des basses températures, ce qui rend peu pratique l'emploi de l'hydroquinone en hiver. Comme cette influence des basses températures se fait surtout sentir par la lenteur de l'apparition des détails, il en résulte un négatif à oppositions très fortes, ce qui fait que l'on a classé l'hydroquinone parmi les révélateurs durs. Par contre, un des avantages de l'hydroquinone est son pouvoir de donner une forte intensité, ce qui ne s'obtient que difficilement avec tous les nouveaux révélateurs.

L'Adurol, au contraire, ne demande qu'une petite quantité d'alcali, et l'on peut remplacer parfaitement le carbonate de potasse par le carbonate de soude moins corrosif, tandis que la soude caustique est absolument inutile.

Malgré cette petite quantité d'alcali, l'image apparaît sensiblement plus vite, et ce qui est à signaler particulièrement, les basses températures n'ont absolument aucune influence sur la venue de l'image et sur le dépouillement des détails. Néanmoins, la principale qualité de l'Adurol est sa puissance révélatrice (puissance de noircissement) que n'atteint même pas l'hydroquinone avec la soude caustique.

Malgré ce caractère, l'Adurol n'est pas un révélateur rapide comme l'hydroquinone-soude caustique, avec lequel il partage la qualité de l'intensité ; l'Adurol travaille en outre jusqu'à la fin sans causer de voile, ce qui n'est absolument pas le cas avec l'hydroquinone-soude caustique. L'image apparaît après vingt secondes à peu près, par conséquent avec une rapidité absolument normale ; elle se développe régulièrement, et après quatre minutes environ, elle a gagné l'intensité voulue dans les lumières aussi bien que dans les détails. Le noircissement ne se fait donc pas seulement dans les clairs, mais les détails montent régulièrement à mesure que s'avance

le développement, de sorte que l'on a finalement un cliché harmonieux, plutôt doux que dur.

On voit ainsi que l'Adurol permet des poses plus courtes que l'hydroquinone; en d'autres termes, l'Adurol pourra encore travailler lorsque l'hydroquinone ne peut être employé, pour développer les poses d'atelier par des temps sombres, pour les instantanées rapides, les clichés de cinématographes et ceux obtenus avec les rayons Röntgen. Et pour les plaques à pose pleine, l'Adurol conviendra également par l'adjonction de bromure ou l'emploi de solutions anciennes qui retarderont la venue de l'image.

Le bromure est aussi un retardateur excellent pour l'Adurol; néanmoins, il faut en mettre plus que pour l'hydroquinone. Mais cela n'est pas un défaut, mais bien une qualité, car ainsi la solution conserve plus longtemps ses qualités révélatrices et peut être réemployée plus souvent qu'un révélateur sensible au bromure, comme l'hydroquinone qui à l'usage se charge peu à peu du bromure abandonné par les plaques.

Celui qui fera des essais dans ce sens sera étonné des qualités persistantes d'une solution d'Adurol; ce révélateur n'a sur ce point pas d'égale. Ajoutons à cela la qualité de conservation des solutions, aussi bien concentrées qu'étendues (une solution d'Adurol faite le 17 juin 1898 est encore aujourd'hui claire comme de l'eau et possède encore son pouvoir révélateur), de sorte que dans cette direction aussi l'Adurol se recommande à l'attention.

L'Adurol de la *Chemische Fabrik J. Hauff et Co* G. m. b. H. est le produit de la substitution du chlore, celui de la *Chem. Fabrik auf Aktien* (succ. de E. Schering) le produit de la substitution du brome dans l'hydroquinone. Tous les deux sont identiques quant à leur action. Le produit de la substitution du chlore est une poudre blanche, à grain cristallisé, qui se dissout dans l'eau bien plus aisément que l'hydroquinone.

Pour l'emploi, on peut recommander les solutions suivantes :

I. — Adurol-potasse.

a	{	Adurol	25 gr.
		Sulfite de soude cristallisé .	200 gr.
		Eau	1,500 cm ³

<i>b</i>	{	Carbonate de potasse . . .	100 gr.
		Bromure de potassium . . .	2 1/2 gr.
		Eau	1,000 cm ³

II. — Adurol-soude.

<i>a</i>	{	Adurol	25 gr.
		Sulfite de soude cristallisé .	200 gr.
		Eau	1,500 cm ³
<i>b</i>	{	Carbonate de soude cristallisé	350 gr.
		Bromure de potassium . . .	2 1/2 gr.
		Eau	1,000 cm ³

Pour les plaques non sujettes au voile, le bromure peut être supprimé.

Emploi :

Pour pose d'atelier :

<i>a.</i>		30 cm ³
<i>b.</i>		20 cm ³

Pour paysages et instantanés :

<i>a.</i>		30 cm ³
<i>b.</i>		20 cm ³
Eau.		20 cm ³

Comme révélateur concentré en une solution, on peut recommander :

Adurol.		25 gr.
Sulfite de soude cristallisé		200 gr.
Carbonate de potasse . . .		100 gr.
Bromure		2 1/2 gr.
Eau.		300 cm ³

Emploi :

Pour pose d'atelier :

10 parties de la solution;
50 — d'eau.

Pour paysages et instantanés :

10 parties de la solution;
75 — d'eau.

L'image apparaît normalement en vingt secondes et est développée en quatre à cinq minutes.

Pour les sous-expositions, il faut diluer encore plus les solutions.

Pour les surexpositions, on emploie de vieilles solutions, souvent employées déjà, ou l'on ajoute à la solution fraîche plus de bromure.

Si l'on veut encore plus d'énergie, on y arrive en ajoutant de la solution de carbonate de potasse.

Pour développer les papiers au gélatino-bromure, on prend :

Solution A	30 parties.
— B	20 —
Eau	50 —

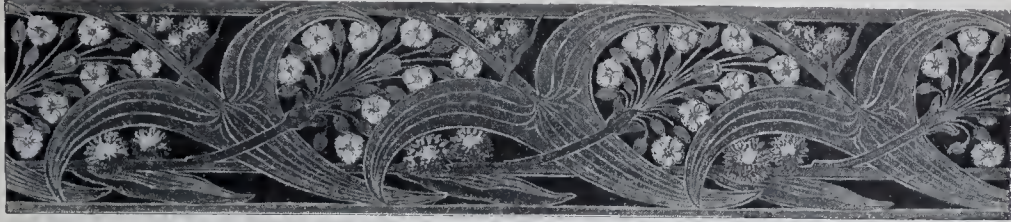
ou

Solution concentrée	10 parties.
Eau	120 —

Le bromure peut être tout à fait négligé ici.

(Traduit pour le *Bulletin* par M. V.)





Application du Réseau de Diffraction à la Photographie des Couleurs ⇐

Par M. le professeur R. W. WOOD, de l'Université de Wisconsin



Si l'on place un réseau de diffraction d'un pouvoir dispersif modéré et une lentille sur le trajet d'un rayon lumineux provenant d'une fente, et si l'œil est dirigé sur un des spectres formés à droite ou à gauche de l'image centrale, la surface entière du réseau paraîtra éclairée par une lumière colorée, résultant en partie du spectre regardé par l'œil.

Si une partie du réseau présente des espaces différents par rapport au reste, le spectre formé par cette partie se trouvera déplacé relativement à la première, et si l'œil se dirige vers la partie recouverte par les deux spectres, les parties correspondantes du réseau paraîtront illuminées de couleurs diverses.

Je pars de ce principe pour réaliser un nouveau moyen de photographie des couleurs naturelles.

J'ai entièrement supprimé l'emploi des pigments ou des écrans colorés pour la formation de l'image complète, la photographie n'étant rien de plus ou de moins qu'un réseau de diffraction ayant des espaces différents; la largeur des espaces existant entre les lignes, dans les diverses parties de l'image, étant celle qui doit les

faire voir éclairées avec les vraies couleurs dès qu'on les regarde de la façon indiquée.

Nous prendrons, comme point de départ, trois réseaux de diffraction ayant des espaces tels que la déviation du rouge dans le premier soit la même que celle du vert dans le second, et celle du bleu dans le troisième.

(Le rouge, le vert et le bleu en question constituent les trois couleurs primaires, d'après la théorie de la vision des couleurs d'Young-Helmholtz.)

Si ces trois réseaux sont montés l'un à côté de l'autre en avant d'une lentille convergente, leurs spectres se superposeront, et un œil placé dans la position convenable verra le premier réseau rouge, le second vert et le troisième bleu.

Si l'on amène le premier et le deuxième à se superposer, cette partie renverra à l'œil à la fois du rouge et du vert, et par suite on verra du jaune.

Si l'on superpose les trois, on verra simultanément du rouge, du vert et du bleu, et la sensation sera celle du blanc.

La méthode basée sur ce principe, que j'ai employée d'abord pour produire des photographies montrant les couleurs naturelles, est la suivante : trois négatifs ont été obtenus à travers les écrans rouge, vert et bleu comme d'habitude ; on en a tiré des positifs sur plaques à projections (des plaques albuminées sont nécessaires pour des raisons que j'indiquerai) ; quand ces positifs sont secs, ils sont recouverts de gélatine bichromatée et séchés dans l'obscurité.

Les trois réseaux de diffraction d'un espacement convenable, tracés ou photographiés sur verre, sont alors placés contre ces positifs et exposés à la lumière solaire ou électrique pendant trente secondes.

En lavant ces plaques dans de l'eau chaude, des réseaux de diffraction très brillants se sont trouvés formés directement à la surface de la couche.

On doit faire usage de plaques albuminées, parce que l'eau chaude ramollirait et dissoudrait la couche de gélatine

Trois plaques de verre mince, sensibilisées avec de la gélatine

bichromatée, sont placées sous les trois positifs dont on prend des impressions.

Les parties de chaque plaque sur lesquelles la lumière a agi portent l'impression du réseau correspondant, faiblement ou fortement marquée suivant l'intensité des diverses parties des positifs.

Quand ces trois plaques sont superposées et placées en avant de la lentille, puis éclairées par une source de lumière intense, on voit une image correctement colorée, à condition de placer l'œil d'une façon convenable.

Un repérage parfait des diverses parties de l'image ne saurait être obtenu pour des motifs bien clairs.

J'ai travaillé pendant un certain temps avec le verre mince, dont on recouvre les préparations microscopiques.

J'ai de la sorte obtenu de bien meilleurs résultats, mais ce verre est trop fragile pour des travaux pratiques.

J'ai alors eu l'idée que, si je pouvais réaliser le système entier des réseaux sur une seule couche, non seulement la difficulté du parfait repérage se trouverait supprimée, mais encore les images pourraient être reproduites par une simple impression par contact sur des plaques à la gélatine bichromatée, aussi facilement qu'on imprime les épreuves au ferro-prussiate.

Je fus surpris de voir que des impressions successives de la même plaque sous les positifs, le repérage parfait étant assuré par des points sur les plaques, produisaient le résultat désiré.

En lavant cette plaque dans de l'eau chaude et en la faisant sécher, elle devient la photographie colorée terminée.

Quand les rouges de l'original doivent apparaître, l'écartement du premier réseau se trouve à sa place.

Quand ce sont les jaunes, on voit se superposer les écartements des deux autres réseaux, et là où il faut du bleu se trouvent les lignes du troisième réseau.

Il semble presque impossible que, lorsqu'on expose successivement la plaque sous deux réseaux, les espaces de chacun d'eux soient imprimés de telle sorte qu'ils donnent les couleurs de chacun avec une égale intensité; mais c'est là un fait.

Jusqu'ici je n'ai eu à ma disposition que deux réseaux d'un espa-

cement approximativement correct, un donnant le rouge et l'autre le vert. J'ai, avec leur concours, photographié des vitraux coloriés, des oiseaux, des papillons et d'autres objets inanimés, dont les images terminées montraient les rouges, jaunes et verts avec l'éclat le plus remarquable.

En faisant une plaque à part de l'épreuve positive du bleu, usant du même écartement que celui du réseau du vert et plaçant cette plaque derrière l'autre sur un certain angle, j'ai obtenu des bleus et des blancs. L'espacement du réseau était diminué par un rétrécissement, mais naturellement le parfait repérage des diverses parties de l'image ne pouvait être ainsi obtenu.

Un des grands avantages de cette méthode consiste dans la facilité avec laquelle les épreuves peuvent être multipliées.

Si nous plaçons l'image terminée dans un châssis-presse contre un verre enduit de gélatine bichromatée, et que nous l'exposions à la lumière solaire, en lavant la plaque dans l'eau chaude, nous obtiendrons, par une simple impression, une deuxième photographie pour les couleurs, égale à la première à tous égards et aussi positive.

De cette deuxième copie on peut en imprimer d'autres, toutes étant positives.

L'appareil pour voir les images consiste dans une lentille biconvexe d'un prix peu élevé, montée dans un léger cadre, dans un écran percé de trous pour placer l'œil dans la position voulue.

Je pense que, si l'on fait usage d'une lentille d'un foyer convenable, il est possible de régler l'appareil de façon que l'image puisse être vue avec les couleurs naturelles, par les deux yeux simultanément, puisque les spectres correspondants superposés peuvent être formés de chaque côté de l'image centrale directe.

La flamme d'un bec de gaz tournée de côté ou le filament d'une lumière incandescente constituent une source lumineuse convenable.

Les couleurs sont très brillantes et très pures et en réalité presque trop brillantes, bien que les rouges sombres et les ocres soient reproduits avec une très grande fidélité.

Ces images peuvent être projetées en employant une lampe à arc puissante; il faut placer une fente, plutôt large, sur les spectres superposés et monter la lentille à projection en arrière de cette fente.

Les images que j'ai obtenues jusqu'ici mesurent 0,075 sur 0,075, je les ai projetées à la dimension de trois pieds carrés.

Le fait que l'on ne peut utiliser qu'une partie de la lumière rend difficile une grande amplification.

Quelques expériences que j'ai faites me portent à croire que le procédé peut être beaucoup simplifié.

J'ai exposé une plaque photographique ordinaire à la chambre noire, sous un réseau de diffraction en contact avec la couche sensible; en développant, j'ai obtenu un négatif dont les parties sombres étaient coupées en ligne correspondant à celles du réseau. Puis en regardant cette épreuve dans l'appareil décrit plus haut, les composantes bleues de l'image apparaissent, bien que moins brillantes qu'avec la plaque de gélatine transparente, à cause de la granulation trop grossière.

Je crois qu'en usant d'une plaque photographique convenable qui serait exposée dans la chambre noire successivement sous les écrans rouge, vert et bleu, et sur la surface de laquelle auraient été imprimés les réseaux de diffraction voulus, il serait possible d'obtenir directement la photographie propre à être vue en couleurs.

Les écrans peuvent être amenés successivement à la position voulue par un dispositif mécanique qu'on peut établir hors de l'appareil.

Lors du développement, la plaque donnera un négatif dans le sens ordinaire de ce mot, bien que, lorsqu'elle sera vue dans l'appareil spécial, elle doive apparaître à l'état de positif en couleurs.

En effet, sur les portions transparentes qui correspondent aux noirs de l'original, il ne s'est imprimé aucune ligne des réseaux.

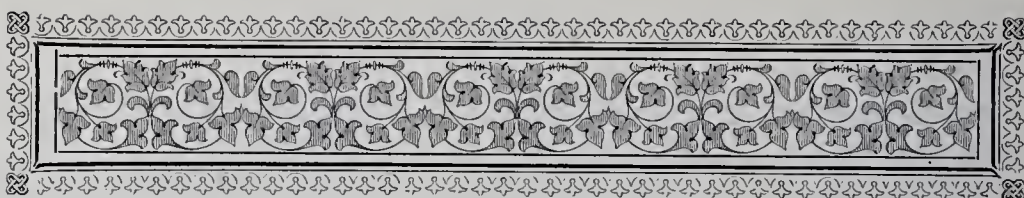
Ces portions apparaîtront donc sombres, et les parties sombres où les lignes sont imprimées s'éclaireront de leurs vraies couleurs.

On peut de cette plaque tirer par contact sur gélatine bichromatée de nombreux autres exemplaires.

Il s'agit avant tout de savoir si des réseaux superposés peuvent être imprimés de cette façon sur une plaque sensible.

A en juger d'après mes expériences, j'imagine que les réseaux propres aux écrans colorés devront être faits avec des proportions de parties opaques égales à celles des parties transparentes.

(Moniteur de la Photographie.)



❖ NOTE ❖

sur quelques propriétés du rayonnement de l'uranium

⇒ et des corps radio-actifs

PAR M. HENRI BECQUEREL



DEPUIS la dernière Note que j'ai présentée à l'Académie, au mois d'avril 1897, sur le rayonnement de l'uranium, divers travaux importants ont été publiés sur cette question. Je rappellerai seulement ceux de lord Kelvin, de MM. Beattie et

Smoluchowski, de M. Rutherford, sur l'uranium, de M. Schmidt qui a reconnu, dans le thorium, des propriétés analogues à celles de l'uranium, et enfin les belles recherches de M. et M^{me} Curie, qui ont abouti à la découverte de deux matières nouvelles, le polonium et le radium, considérablement plus actives que l'uranium.

Je me propose de résumer aujourd'hui les résultats que l'on peut déduire de l'examen de plusieurs centaines de clichés photographiques obtenus depuis trois ans, et qui montre combien ce phénomène de rayonnement est complexe.

Parmi les propriétés que j'ai signalées au début de mes recherches comme caractérisant ce rayonnement inconnu jusque-là, il en est trois fondamentales qui ont été vérifiées depuis par tous les observateurs; ce sont : la spontanéité du rayonnement, sa permanence et la propriété de rendre les gaz conducteurs de l'électricité.

L'intensité du rayonnement de l'uranium ne paraît pas subir de changement notable avec le temps. Les composés divers que j'ai enfermés le 3 mai 1896 dans une double boîte en plomb, et qui, depuis lors, sont maintenus à l'abri de tout rayonnement connu, continuent actuellement à impressionner une plaque photographique, à peu près avec la même intensité qu'au début ; il semble qu'il y ait eu une légère diminution d'intensité pendant les premiers mois, puis l'intensité paraît s'être maintenue stationnaire. La difficulté d'opérer avec des plaques photographiques d'égale sensibilité, et de les développer dans des conditions identiques, ne permet pas de préciser davantage.

Parmi les autres propriétés que j'avais mentionnées, la polarisation, la réflexion et la réfraction n'ont pas été vérifiées par les divers observateurs qui ont répété ces expériences. Les observations que j'ai faites depuis trois ans n'ont pas confirmé, non plus, mes premières conclusions, et ont montré que les phénomènes étaient plus complexes.

Grâce à l'obligeance de M. et M^{me} Curie, j'ai pu, depuis quelques mois, répéter, avec le polonium et le radium, des expériences identiques à celles que j'avais faites avec l'uranium.

Polarisation. — On n'a pu réaliser aucune expérience montrant que le rayonnement de ces corps se polarise. Une première épreuve photographique, que j'ai montrée à l'Académie en mars 1896, avait manifesté une différence d'absorption, au travers de plaques de tourmaline, suivant qu'elles étaient croisées ou parallèles. Une seconde épreuve obtenue quelques semaines plus tard avait donné un résultat dans le même sens, mais toutes les autres expériences ultérieures, soit avec l'uranium, soit avec le radium, ont été négatives. C'est également le résultat auquel sont arrivés les autres observateurs ; la seule conclusion qu'on puisse en tirer, c'est que les diverses tourmalines étudiées ne sont pas dichroïques pour ces rayons, si toutefois ceux-ci peuvent être assimilés aux rayons lumineux. Je n'ai pu, du reste, reconnaître la cause pour laquelle mes deux premières épreuves ne sont pas identiques aux épreuves ultérieures.

Réflexion. — Les expériences par lesquelles j'ai essayé de

reconnaître si le rayonnement de l'uranium et des autres corps subissait une réflexion, m'ont conduit à des résultats intéressants. Dans mes précédentes notes, j'avais décrit des expériences dont les résultats semblaient d'accord avec l'hypothèse d'une réflexion régulière; ainsi, quand on dispose sur une plaque photographique des fragments de substance active sous un petit tube formant cloche et reposant sur une lamelle de verre, non seulement la silhouette de la substance apparaît sur la plaque photographique, mais encore le contour du tube et toute la surface intérieure sont impressionnés, moins vivement cependant que la silhouette du corps. Cette expérience, bien des fois répétée, avait été variée, il y a deux ans, de la manière suivante : un tube en verre, en forme d'U renversé, d'environ deux centimètres de haut, fermé par des lamelles de verre, était placé sur une plaque photographique; d'un côté, dans le tube, se trouvait un morceau d'uranium métallique; un écran en plomb, placé entre les deux branches, empêchait le rayonnement de l'uranium d'agir sur l'autre branche du tube, dans laquelle on ne mettait rien. Au bout de plusieurs jours de pose, on observait en regard de cette seconde branche une impression ayant la forme de la surface intérieure du tube, comme si le rayonnement s'était réfléchi sur la partie supérieure de cette cloche coudée. Une expérience analogue faite en substituant à la cloche coudée un miroir d'acier disposé horizontalement, a donné une impression assez forte manifestant un rayonnement venant du miroir.

Mais ces expériences, et diverses autres que je ne cite pas ici, ne permettent pas de conclure qu'il y ait réflexion régulière. J'ai répété de nombreuses fois, en la variant, une de mes premières expériences, qui consiste à placer, au-dessus d'un fragment de substance active, un petit miroir concave en étain, donnant de bonnes images optiques, et réglé pour que l'image du fragment de substance se fasse sur la plaque; je n'ai obtenu ainsi l'impression d'aucune image, mais, dans la plupart des cas, la surface du miroir semblait la source d'un nouveau rayonnement, donnant une impression plus forte pour les contours du miroir que pour les régions centrales plus éloignées de la plaque.

Cette expérience semble favorable, soit à l'hypothèse d'une émis-

sion de rayons secondaires analogues à ceux que M. Sagnac a découverts pour les corps frappés par les rayons X, soit à l'hypothèse d'une réflexion diffuse.

Les expériences de M. Schmidt avec le thorium l'ont également conduit à admettre un phénomène de réflexion diffuse.

J'ai disposé alors de nouvelles expériences pour mettre en évidence cette réflexion irrégulière ou cette émission nouvelle; j'ai employé comme substance active du carbonate de radium; mais, comme cette matière est lumineuse par phosphorescence, il importe d'envelopper les plaques d'un papier noir pour éviter l'action très énergique de ce rayonnement lumineux. On dispose, à quelques millimètres au-dessus d'une plaque photographique ainsi protégée, un petit cylindre de papier contenant du radium, et sur une feuille très mince de mica, reposant sur la plaque, on place, dans des inclinaisons diverses, des lames de substances variées, des métaux, tels que le cuivre, le plomb, l'étain, le zinc, le bismuth, l'aluminium, du papier, du bois, du verre, de la paraffine, etc.; la feuille de mica a pour objet d'éviter l'effet perturbateur des vapeurs métalliques. Lorsqu'on développe la plaque au bout de plusieurs heures de pose, on constate qu'en face de l'ombre portée par chaque corps, il s'est produit sur le bord antérieur une action très énergique émanant nettement de ceux-ci; cette action n'a pas été très différente pour les diverses substances : les métaux polis ou bruts ont donné sensiblement le même effet; la fluorine a manifesté un effet particulièrement énergique.

Du reste, dans toutes les expériences que j'avais réalisées antérieurement, chaque fois qu'un corps, du verre par exemple, était frappé directement par le rayonnement, les parties frappées, lorsqu'elles étaient très voisines de la plaque, étaient le siège d'un rayonnement notablement plus intense que le rayonnement incident; ce rayonnement ne s'étend qu'à une très petite distance des corps, environ un millimètre des points frappés, et cette distance n'a pas augmenté notablement en opérant dans l'air raréfié à la pression de 2 centimètres de mercure. Son intensité porte à croire que l'on est en présence d'un rayonnement secondaire; toutefois, comme ce rayonnement paraît très absorbé par l'air et que, d'autre

part, dans les expériences relatées plus haut, on avait observé avec l'uranium des effets de réflexion diffuse au travers de plusieurs centimètres d'air, il est possible que dans les deux cas on soit en présence de rayonnements différents ou même de deux phénomènes distincts : une émission de rayons secondaires et une réflexion diffuse.

Réfraction. — L'étude de la réfraction a conduit également à des expériences contradictoires. Dans les épreuves que j'ai obtenues depuis trois ans avec l'uranium, j'ai constamment observé le résultat suivant, qui se reproduit, du reste, avec le thorium et le radium.

Lorsque la substance active est placée sur une lamelle de verre, soit directement, soit enfermée dans un tube de verre ou de papier, et que la lamelle est posée, soit directement sur la plaque photographique, soit sur celle-ci protégée du rayonnement lumineux par une feuille de papier noir ou une mince lame d'aluminium, ou encore quand la lamelle est maintenue à une petite distance de la plaque sans la toucher, on observe, en développant l'épreuve, que la silhouette de la lamelle de verre apparaît bordée à l'extérieur d'une bande blanche, qui apparaît comme une ombre portée par les faces verticales de la lamelle, les parties où les ombres se croisent étant plus blanches que les autres ; l'impression photographique est parfois très vive au delà de cette bande. Elle est d'autant plus large que la lame de verre est plus épaisse, que le rayonnement est plus incliné par rapport à la lame ou que celle-ci est plus éloignée de la plaque sensible ; elle est alors notablement plus diffuse. Tous ces caractères correspondent à une ombre portée ; on les reproduit avec la lumière en plaçant sur la lamelle un corps lumineux par phosphorescence, par exemple, avec le rayonnement lumineux du sulfure de calcium ou du carbonate de radium, et, dans ce cas, on constate que la lumière est réfractée par les bords de la lame et réfléchié totalement sur les faces verticales. Il était naturel de penser que les apparences obtenues au travers du papier noir ou de l'aluminium pouvaient être dues à des phénomènes de réfraction et de réflexion analogues. Toutes les substances transparentes pour le rayonnement des corps radio-actifs, lorsqu'elles sont en lames

terminées par des faces verticales, ont donné le même phénomène; je citerai le mica, le soufre, la paraffine, le cuivre, l'aluminium, le bord d'une feuille de papier noir ou d'une carte.

L'explication donnée ci-dessus ne pourrait être acceptée qu'à la condition de vérifier qu'il est possible de dévier le rayonnement étudié par un prisme d'une substance transparente. Or, l'expérience montre que le rayonnement passe sans déviation appréciable au travers de prismes de verre ou d'aluminium.

Voici quelques-unes des dispositions qui m'ont permis de constater ce fait :

Deux petits prismes rectangles isocèles en crown, de 4 millimètres de hauteur, ont été fixés par leurs faces hypoténuses sur une lamelle de verre, de manière à avoir une arête commune; ils reposaient ensuite sur la plaque photographique par les arêtes de leur dièdre droit, leurs faces hypoténuses étant tournées vers le haut et horizontales. Au-dessus de l'arête commune, à 10 millimètres environ de la plaque de verre, était disposé, parallèlement à cette arête, un petit tube de verre de moins d'un millimètre de diamètre, plein de carbonate de radium. Dans ces conditions, il est facile de constater que la lumière émise par la phosphorescence du carbonate de radium ne passe pas entre les deux prismes et est réfractée aux travers des faces extérieures dont l'angle est de 35° . Si l'on arrête le rayonnement lumineux par une feuille de papier noir ou par une feuille d'aluminium, le phénomène est tout autre, et l'impression photographique montre que le rayonnement actif passe sans déviation, avec absorption progressive correspondant à l'épaisseur progressive de la matière des prismes.

On a encore disposé l'expérience suivante. Au travers d'une lame de plomb de 3 à 4 millimètres d'épaisseur, on a pratiqué une fente oblique par laquelle pouvait passer le rayonnement d'un tube très fin de matière radiante, parallèle à la fente. Celle-ci était partiellement recouverte, de l'autre côté de la lame, par des prismes de diverses matières, prisme de verre à 45° , prismes d'aluminium et de cuivre de 30° environ. On recevait sur une plaque photographique le rayonnement ayant traversé la fente et les prismes, et au travers du verre ou de l'aluminium, il n'y a pas eu apparence de

déviations sensibles dans l'image rectiligne obtenue. Cette expérience est analogue à une expérience de M. Rutherford, qui lui a donné le même résultat négatif. Ces dernières expériences paraissent décisives, et il reste à avoir l'explication des faits que j'ai mentionnés d'abord.

Absorption. — Au cours des diverses expériences qui viennent d'être indiquées, on a reconnu que les rayonnements émanés de diverses substances radiantes sont non seulement inégalement intenses, mais encore sont très inégalement absorbables par les divers corps qu'ils peuvent traverser. L'uranium et le radium émettent des radiations qui traversent à peu près les mêmes substances, le second corps étant considérablement plus actif que le premier. Les radiations du polonium, au contraire, se distinguent par leur absorption très notable; elles traversent très mal le papier, si facilement traversé par le rayonnement du radium; une lame de mica extrêmement mince les affaiblit considérablement, tandis que la même lame affecte beaucoup moins le rayonnement du radium. Ce dernier traverse des lames de quartz et de spath, tandis que les rayons du polonium ne les traversent pas. Au travers d'une feuille d'aluminium battu, le polonium est considérablement plus actif que l'uranium; au travers d'une plaque de 2 millimètres d'aluminium, l'uranium est notablement plus actif que le polonium. On pourrait multiplier ces exemples, qui s'étendent aux rayons émis par le thorium.

Les différences dans l'absorption paraissent être jusqu'ici, dans cet ordre de phénomènes, la seule indication qui permette de caractériser des rayonnements de nature différente.

En résumé, le rayonnement des corps radio-actifs présente des caractères qui le rapprochent plus des rayons X que de la lumière ordinaire. La constatation d'effets analogues aux rayons secondaires accentue ce rapprochement.

« Parmi les faits inexpliqués que l'on rencontre dans cette étude, l'un des plus singuliers est l'émission spontanée d'un rayonnement sans cause connue. S'il était démontré que ce rayonnement ne correspond pas à une dépense d'énergie, on pourrait comparer l'état de l'uranium à celui d'un aimant, qui a été amené à cet état par une

dépense préalable d'énergie et qui s'y maintient ensuite indéfiniment, en entretenant autour de lui un champ où l'on peut produire des transformations d'énergie. On pourrait encore comparer l'état de l'uranium à celui des corps phosphorescents par la chaleur, qui semblent garder indéfiniment l'énergie lumineuse qui leur a été donnée. Mais les réductions des substances photographiques et l'excitation de la phosphorescence des platino-cyanures, observée par M. et M^{me} Curie, avec le polonium et le radium, sont des phénomènes qui nécessitent une dépense d'énergie dont on ne voit pas la source ailleurs que dans la substance radio-active. Comme cette dépense d'énergie est extrêmement faible, il ne serait pas contraire à ce que nous savons sur la phosphorescence, de supposer que ces substances ont une réserve d'énergie relativement considérable qu'elles peuvent émettre, par rayonnement, pendant des années, sans affaiblissement sensible; toutefois, il n'a pas été possible de provoquer par des influences physiques aucune variation appréciable dans l'intensité de cette émission. »

(Moniteur de la Photographie.)





De l'esprit de tolérance en photographie

et du but de la photographie pictoriale



Si je m'appesantis sur ces questions spéciales, c'est que nous entamons la saison où les rayons plus vivifiants du soleil réveillent le photographe engourdi par l'hiver. On commence à travailler en

vue des expositions, et nombre d'épreuves voient le jour — qui n'auront certes pas toutes l'honneur de la cimaise. Il me semble que la situation peut se résumer ainsi : Si nous avons affaire à un homme qui n'admire la nature qu'au point de vue de la rareté d'un effet ou de l'intérêt d'un phénomène prêtant à une étude scientifique quelconque, cet homme, en face d'une œuvre d'art, d'une belle peinture où le détail topographique a été sacrifié à l'idée personnelle, se détournera avec indifférence, on voudra bien admettre que le tableau a une valeur quelconque pour ceux dont les goûts se portent de ce côté, — mais personnellement il n'y trouvera rien d'extraordinaire et rien d'instructif — une vitrine de curiosités scientifiques l'intéressera bien davantage. De même, en face d'une photographie conçue dans les mêmes idées, dans laquelle le détail inutile a été supprimé et qui ne donne pas des renseignements minutieux, comme une coupe de tissus, une préparation anatomique ou un schéma, il la trouvera détestable. Son raisonnement sera juste à son point de vue, car il s'attend à rencontrer dans une reproduction photographique de la nature toute la perfection de rendu que la science de l'optique et de la chimie peut fournir.

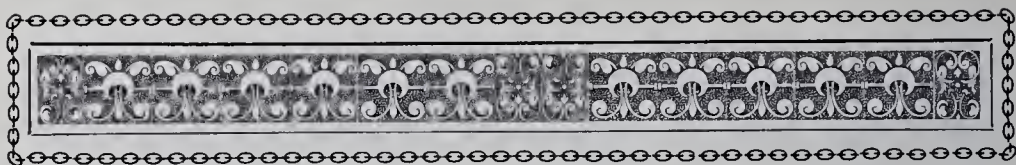
« Voici une copie de la nature, se dit-il, elle a été obtenue par un procédé d'une fidélité de reproduction sans égale, et je n'y trouve guère de traces de cette fidélité. » Il en conclut que l'épreuve est défectueuse, et pour empêcher que le fait ne se renouvelle, pour décourager les mauvais photographes, il se répand en invectives contre le ridicule de ces imparfaites productions. Il n'a donc pas compris que cette photographie qu'il condamne sans appel a été conçue de la même façon que le tableau qui ne lui plaisait guère, il est vrai, mais dont il admettait la beauté possible pour d'autres yeux que les siens.

C'est le même individu qui, lorsqu'on lui montre une photographie où l'auteur s'est efforcé de produire un effet par masses en supprimant le détail, se plaint de ne pas voir net, de ne pas pouvoir distinguer clairement. Il nous donne ainsi la clef de son tempérament. C'est un esprit investigateur. Il cherchera des marguerites dans une prairie d'où elles ont été soigneusement arrachées parce qu'elles nuisaient à l'effet général — non pas parce qu'elles étaient laides en elles-mêmes. Ce n'est pas à tout le monde que s'adresse *le tableau*, mais seulement à ceux qui le comprennent. Or celui qui ne le comprend pas n'est pas nécessairement plus borné que celui qui le comprend, s'il est assez intelligent pour admettre son manque d'appréciation artistique en même temps que possibilité d'appréciation chez d'autres individus. Une pareille admission ne constituerait pas une confession d'infériorité et cela vaudrait mieux que de décréter que tout ce qui n'est pas en rapport avec ses goûts personnels, doit être, par cela même, mauvais et ridicule. Vous ne trouverez pas un homme qui déclare que toutes les brunes sont laides, uniquement parce qu'il leur préfère les blondes.

Il faudrait que ceux qui croient de leur devoir d'étouffer les aspirations des photographes vers la représentation artistique de la nature, comprennent que chacun selon son goût peut se servir de ce procédé comme il lui plaît. On économiserait de ce fait beaucoup d'encre, on éviterait beaucoup de malentendus, on ferait des deux côtés beaucoup plus de progrès et je n'aurais pas eu à écrire ce long article dont le but est de tenter une réconciliation entre deux partis ennemis.

A. HORSLEY HINTON.

(*Bulletin du Photo-Club de Paris.*)



Union internationale de photographie

SESSION DE HAMBOURG 25-30 AOÛT 1899

Cette Session a été organisée avec le bienveillant concours de la *Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie* de Hambourg.

Programme des réunions et festivités

(L'ordre du jour des Séances sera communiqué ultérieurement
par circulaire et par les journaux.)

Vendredi 25 août. — 11 heures. Séance d'ouverture dans une des salles *Patriotisches Haus*; 2 h. 30. Ouverture solennelle de la VII^e exposition internationale d'art photographique à la Kunsthalle (Musée des beaux-arts); 8 h. Réunion au restaurant du Jardin zoologique; 10 h. Grande illumination des jardins en l'honneur des membres de l'Union internationale de photographie.

Samedi 26 août. — 9 h. 30. Séance au *Patriotisches Haus*; 2 h. 30. Visite des ports et bassins, sous la direction de M. l'ingénieur Buchheister, directeur des travaux maritimes du gouvernement. Visite des chantiers Blohm et Voss, Steinwärder.

Dimanche 27 août. — Excursion à Buxtehude; 10 h. Réunion Landungsbrücken, départ en bateau vers Buxtehude; 1 h. Dîner à l'hôtel *Stadt Hamburg*; 3 h. Promenade à Neukloster; 7 h. Retour en bateau, souper froid à bord. Au retour à Hambourg, réunion au Cercle des arts et sciences (*Verein für Kunst und Wissenschaft*), *Patriotisches Haus*.

Lundi 28 août. — 9 h. 30. Séance de clôture au *Patriotisches Haus*; 2 h. 30. Promenade en voitures le long de l'Alster. Réunion

Rathhausmarkt, au coin du Plan; 6. Banquet chez Pfordte, Plan, 10.

Mardi 29 août. — Excursion à Kiel; 8 h. 59. Départ : Dammtorbahnhof; 11 h. Arrivée; visite du port de guerre et des chantiers impériaux et d'un vaisseau de guerre, avec l'aimable concours de la *Photographische Gesellschaft* de Kiel; 5 h. Dîner; 8 h. 16. Départ pour Hambourg; 10 h. 38. Arrivée à Hambourg.

Mercredi 30 août. — Excursion à Lübeck; 8 h. 45. Départ; 9 h. 54. Arrivée. Visite des monuments célèbres de la vieille ville hanséatique, avec le bienveillant concours du *Verein von Kunstfreunden* à Lübeck; midi. Collation offerte par la *Gesellschaft zur Förderung gemeinnütziger Thätigkeit*; 1 h. 45. Départ pour Travemünde; 2 h. 34. Arrivée. Promenade sur la plage de la Baltique; 5 h. Dîner; 8 h. Départ; 10 h. 29. Arrivée Hambourg.

Les membres de l'Union internationale ou de la Société des Amateurs photographes de Hambourg payeront les frais ci-dessous pour les excursions vers Buxtehude, 27 août, M. 10; Kiel, 29 août, M. 15; Lübeck, 30 août, M. 12; et pour le banquet, 28 août, M. 6 (sans le vin).

Les personnes qui ne font point partie d'une des deux sociétés ci-dessus pourront assister aux séances et réunions moyennant une cotisation de 10 francs.

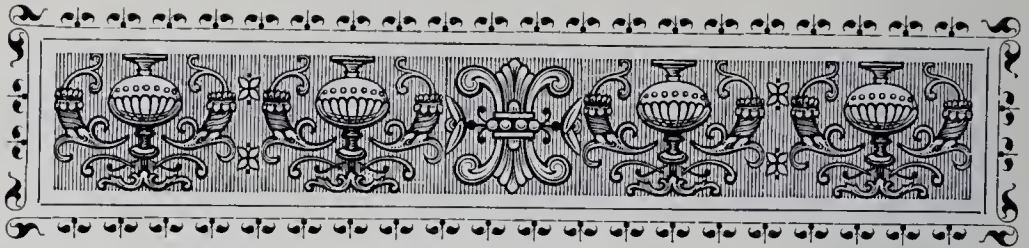
La cotisation annuelle de membre de l'Union internationale de photographie est de 20 francs, donnant droit à recevoir toutes les communications et publications de la Société.

Les personnes qui désirent se faire inscrire comme membres de l'Union sont priées de s'adresser

à *M. Jos. Maes, président,*
33, rue Rembrandt, Anvers.

Toutes les communications relatives à la Session de Hambourg, 1899, devront se faire

à *M. Jos. Maes,*
33, rue Rembrandt, Anvers,
ou à *M. Ernst Juhl,*
Papenhuderstrasse, 41, Hamburg.



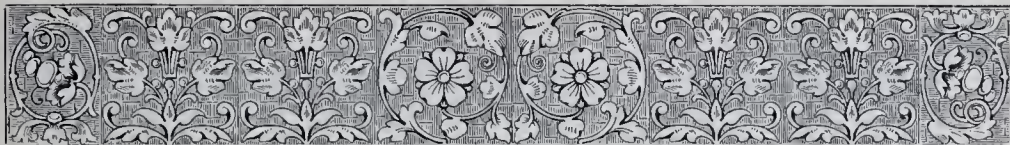
Bibliographie

FRÉDÉRIC DILLAYE. *Les Nouveautés photographiques, année 1899*. Un volume, in-8° illustré. Paris, Librairie illustrée, Montgredien et C^{ie}, 8, rue St-Joseph.

L'ouvrage si remarquable et si pratique que M. Frédéric Dillaye vient de publier cette année, sous le titre : *Le Développement en photographie*, n'a pas empêché l'auteur, malgré le travail considérable que cet ouvrage représente, de nous donner son volume annuel : *Les Nouveautés photographiques, année 1899*.

Nous n'avons plus à faire l'éloge d'une telle publication qui compte déjà *sept années* d'existence. C'est toujours l'intéressant et documenté complément des premières œuvres du même auteur : *La Pratique en photographie* et *L'Art en photographie*. Il est impatiemment attendu, et nous le comprenons sans peine, par les lecteurs de M. Frédéric Dillaye, qui savent combien cet auteur a le souci de ne leur indiquer que ce qui est digne d'un réel intérêt, et qu'il a expérimenté lui-même. Il demeure absolument certain que cette conscience d'examen présentée dans un style clair et avec une compétence éprouvée, constitue le secret de l'immense succès de toutes les œuvres qui émanent de la plume d'un auteur devenu cher à tous les vrais amis de la photographie.





JOURNAUX REÇUS

Belgique.

Bulletin de l'Académie royale des Sciences, n° 4.

Ciel et Terre, nos 6, 7.

Sentiment d'art en photographie, n° 5.

L'Objectif, nos 64, 65, 66.

Revue bibliographique belge, nos 4, 5.

Allemagne.

Deutsche Photographen Zeitung, nos 19, 20, 21, 22, 23, 24.

Archiv für wissenschaftliche Photographie, nos 4, 5.

Der Amateur-Photograph, n° 5.

Ratgeber für Amateur-Photographen, nos 9, 10, 11.

Photographische Mittheilungen, nos 10, 11, 12.

Photographische Chronik, nos 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49.

Photographische Rundschau, nos 5, 6.

Photographisches Wochenblatt, nos 19, 20, 21, 22, 23, 24.

Photographisches Centralblatt, nos 9, 10.

Das Atelier des Photographen, n° 6.

Internationale Photographische Monatsschrift für Medizin, n° 5.

Die Kunst in der Photographie, n° 2.

Autriche.

Photographische Correspondenz, nos 464, 465.

Wiener freie Photographen Zeitung, n° 5.

Danemark.

Beretninger fra Dansk fotografisk Forening, n° 5.

États-Unis.

Anthony's Bulletin, nos 5, 6.

Journal of the Photographic Society of Philadelphia, n° 4.

St-Louis Photographer, nos 5, 6.

Wilson's Magazine, n° 509.

La Revista científica Hispano-Americana, n° 5.

France.

- Bulletin de la Société française de Photographie*, nos 10, 11.
Moniteur de la Photographie, nos 10, 11.
Bulletin du Photo-Club de Paris, n° 100.
Photo-Gazette, n° 7.
Le Photogramme, nos 5, 6.
Photo-Journal, n° 111.
Bulletin du Photo-Club Nancéen, nos 4, 5.
La Photographie, n° 6.
Gazette du Photographe amateur, nos 73, 74.
L'Avenir photographique, n° 89.
Bulletin de la Société Lorraine de Photographie, n° 4.
Bulletin de la Société photographique du Nord de la France, n° 5.
Bulletin de la Société Caennaise de Photographie, 15 mai.
Photo-Revue, nos 2, 2bis.
Les Sports et la Photographie en Bourgogne, nos 2, 3, 4.
Ombres et Lumière, nos 46, 47.
La Science illustrée, nos 598, 599, 600, 601, 602, 603.
La Science en famille, nos 60, 61, 62.

Grande-Bretagne.

- British Journal of Photography*, nos 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041.
Photographic News, nos 176, 177, 178, 179, 180, 181.
The Photographie Journal, n° 9.
Journal of the Camera Club, nos 156, 157.
Photography, nos 548, 549, 550, 551, 552, 553.
The Amateur Photographer, nos 762, 763, 764, 765, 766, 767.
The Photogram, n° 66.

Italie.

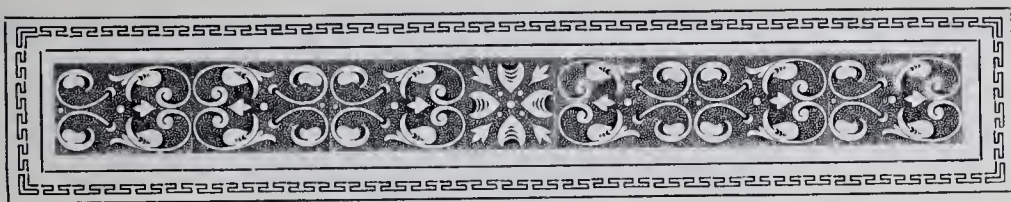
- Il Dilettante di Fotografia*, nos 108, 109.
Il Progresso fotografico, n° 5.

Suède.

- Fotografisk Tidskrift*, n° 173.

Suisse.

- Revue suisse de Photographie*, n° 5.
La Photo-Revue suisse, nos 4, 5.
Les Procédés modernes d'illustration, n° 1.
-



✧ Nos Illustrations ✧

Pays marécageux. Reproduction d'une épreuve à la gomme bichromatée de M. Otto Scharf, de Crefeld.

Étude de tête de M. Pirie Macdonald, de Albany (États-Unis).

Ces épreuves ont figuré au Salon de l'Association en 1897.

Lettrines de MM, Bidart, Crespin, Ch. Dupont, Gaspar, L'Olivier, Maes, L. Roland, Rousseau, Selb, Vanderkindere et Van Grinderbeek.



NÉCROLOGIE

AD. DE VAUX



L'ASSOCIATION belge de Photographie et la Section de Liège en particulier viennent de faire une perte sensible.

M. Ad. de Vaux, ancien membre du Conseil d'administration, est décédé inopinément à Liège.

M. de Vaux, sorti de l'École des mines de Liège en 1846, avait été successivement sous-

ingénieur au corps des mines à Namur, sous-directeur des glacières de Sainte-Marie d'Oignies, directeur des charbonnages de Gouley, près d'Aix-la-Chapelle.

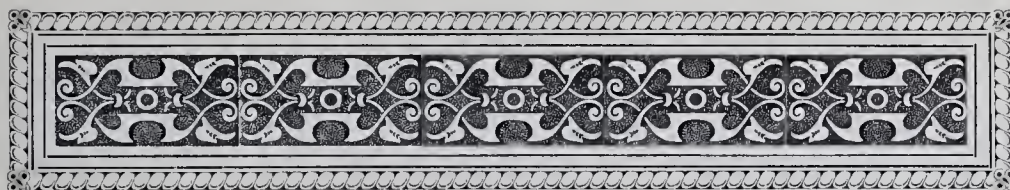
Fixé à Liège depuis une quarantaine d'années, il était ingénieur-conseil ou administrateur de nombreuses entreprises industrielles, notamment des charbonnages de Dahlbusch, à la création desquels il avait contribué activement, et de la Société anonyme du Gaz de Liège.

Fils de l'ancien inspecteur général des mines, gendre de son successeur, M. Gernaert, M. de Vaux était membre fondateur de l'Association des ingénieurs de Liège, où il était universellement estimé et n'a cessé de prendre une part active à ses travaux.

Lors des fêtes du Cinquantenaire, il fut promu officier de l'Ordre de Léopold.

M. de Vaux était un homme de relations charmantes, bienveillant et charitable, et sera vivement regretté de ses nombreux amis.

Nous présentons à sa famille nos plus sympathiques condoléances.



SOMMAIRE

	PAGES.
<i>Conseil d'administration. — Membres admis</i>	349
<i>Concours international de diapositives pour projections</i>	350
<i>Session annuelle de Pentecôte, tenue à Liège les 21 et 22 mai 1899 . . .</i>	351
<i>Extrait des procès-verbaux des séances des Sections.</i>	
<i>Section d'Anvers. — Séance du 8 mai 1899.</i>	
Local de la Section.	354
Jeton de présence. — Virage au platine sur papier calcium, par M. Gevaert.	355
Le chromoscope de M. Ives; causerie de M. Selb. — Présentation d'appareils et produits divers	357
<i>Section de Bruxelles. — Séance du 5 avril 1899.</i>	
Causerie avec projections sur l'Italie septentrionale, par le doc- teur Paradis	358
Décès de M. Langlé. — Soirée annuelle de projections	360
Appareil de M. Masson pour le montage des diapositives. — Les Secco-films. — Projections	361
<i>Séance du 26 avril 1899.</i>	
Choix des positives pour la soirée de projections. — Causerie avec projections sur la vallée de la Semois, par M. Puttemans	362
<i>Séance du 10 mai 1899.</i>	
Révéléateur <i>Phébus</i> . — Renforceur <i>Agfa</i>	363
Session de Liège. — Session de l'Union internationale à Hambourg. — Soirée de projections. — Projections	364
<i>Séance du 24 mai 1899.</i>	
Session de l'Union internationale à Hambourg. — Concours de pho- tographie. — Excursion annuelle. — Soirée de projections. — Comptes du secrétaire-trésorier. — Session de Liège. — Planches sur grandes marges des illustrations du <i>Bulletin</i>	365

	PAGES.
<i>Section de Gand. — Séance du 6 mai 1899.</i>	
Séance de projections.	366
Causerie de M. le Dr De Nobele sur le nouvel interrupteur électrique de M. Welmelt	367
Papier <i>Self toning</i> . — Rayons du pétrole et phosphorescence. — Salon de photographie à l'Exposition provinciale. — Révélateur <i>Phébus</i> . — Jeton de présence	368
<i>Section de Liège. — Séance extraordinaire du 17 mars 1899.</i>	
Assemblée générale extraordinaire et Exposition.	369
<i>Séance du 28 avril 1899.</i>	
Décès de M. Jaspar. — Exposition annuelle. — Session extraordinaire. — Comptes de la soirée annuelle de projections. — Excursion annuelle. — Révélateur <i>Phébus</i>	371
<i>Section de Louvain. — Compte rendu des soirées du 26 et du 27 avril 1899 au théâtre de Bériot.</i>	
<i>Correspondance d'Angleterre</i> , par Percy Lund.	374
<i>Stérogogrammes pour le chromoscope de F. Ives</i> , par V. Selb	377
<i>Vues de projection à tons chauds</i> , par J. Bompas	381
<i>Adurol, un nouveau révélateur photographique</i> , par le Dr A. Bogisch.	384
<i>Application du réseau de diffraction à la photographie des couleurs</i> , par M. le professeur R. W. Wood	389
<i>Note sur quelques propriétés du rayonnement de l'uranium et des corps radio-actifs</i> , par M. Henri Becquerel	394
<i>De l'esprit de tolérance en photographie et du but de la photographie pictoriale</i> , par A. Horsley-Hinton	402
<i>Union internationale de photographie. — Session de Hambourg, 25-30 août 1899</i>	404
<i>Bibliographie</i>	406
<i>Journaux reçus</i>	407
<i>Nos illustrations</i>	409
<i>Nécrologie. — Ad. de Vaux</i>	410
<i>Sommaire.</i>	





Special 84-5
Period 832
UH
392
1.26 nos 1-6

